تخطيط المناهج وتنظيمها

بين النظرية والتطبيق

تأليف

الأستاذ الدكتور

عادل أبو العز أحمد سلامة

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية - جامعة المنوفية

كلية الدراسات العليا

جامعة عمان العربية للدرلسات العليا

تخطيط المناهج وتنظيمها

بين النظرية والتطبيق

تأليف

أ.د. عادل أبو العز أحمد سلامه

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

كلية التربية / جامعة المنوفية

كلية الدراسات العليا

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

بسم الله الرحمن الرحيم

تخطيط المناهج وتنظيمها

بين النظرية والتطبيق

رقم التصنيف: 375.001
المؤلف ومن هو في حكمه: د. عادل أبو العز سلامة
عنوان الكتاب: تخطيط المناهج وتنظيمهابين النظرية والتطبيق
رقم الايداع: 2004/11/2687
الموضوع الرئيسي: المناهج/ المقررات الدراسية
بيانات النشر: دار ديبونو للنشر والتوزيع- عمان

* تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار ديبونو للنشر والتوزيع –عمان– الأردن، ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأ أو تسجيله على أشرطة كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على اسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً.

الطبعة الأولى
2005 م

دار ديبونو للنشر والتوزيع

عمان- شارع الملكة رانيا- مجمع العيد التجاري
مقابل مفروشات لبنى- ط3
هاتف: 962-6-5337003 فاكس: 962-6-5337007
ص.ب: 831 الجبيهة 11941 المملكة الأردنية الهاشمية
e-mail: info@debono.edu.jo
www.debono.edu.jo

الموزعون المعتمدون
جهينة للنشر والتوزيع
العبدلي– عمارة جوهرة القدس
تلفاكس: 962-6-4620078
ص.ب: 8670 عمّان 11121 الأردن

فهرس الكتاب

المحتوى	الصفحة
الفصل الأول – أسس بناء المناهج	١١
الفصل الثاني – تخطيط المناهج وعناصرها	٥١
الفصل الثالث – التقويم مدخل لإصلاح المنظومة التعليمية	١١٧
الفصل الرابع – المنهج ونظريات التعلم	١٥٥
الفصل الخامس – التنظيمات المنهجية	١٩١
الفصل السادس – تحليل المناهج وتحديد أوجه التعلم	٢٤٩
الفصل السابع – تطوير المنهج ومظاهره في التعليم في مصر	٢٦٣
الفصل الثامن – إعداد المعلم والإشراف التربوي ودوره في تنفيذ المنهج	٢٩١
المراجع	٣٣٣

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

يهتم عالمنا العربي في الوقت الحاضر اهتماماً كبيراً بالتربية ويدرك أهميتها في بناء البشر وتحقيق أهدافه وآماله وحل مشكلاته، والمناهج هي الترجمة العملية لأهداف التربية وخططها واتجاهاتها في كل مجتمع، وهي وإن كانت تهتدي بنتائج الأبحاث العالمية والاتجاهات التربوية المعاصرة، إلا أنها لا بد أن تنبثق من حاجات البيئة ومتطلبات تنميتها، وتطلعات المجتمع إلى حياة أفضل في ضوء قيمة الإسلامية الأصلية.

وفي الوقت الذي يجد فيه المهتمون بالمناهج في الأمم المتقدمة أعداداً لا تحصى من الكتب والدراسات التي تناسب جميع المستويات وتشبع الميول، لذا جاء كتاب تخطيط المناهج وتنظيمها بين النظرية والتطبيق للباحث والمتعلم في كليات التربية والمعلم الذي يقوم بالتدريس، وتضمن الكتاب ثمان فصول، يضم الفصل الأول أسس بناء المناهج ، والفصل الثاني تخطيط المناهج وعناصرها، ثم استعرض الفصل الثالث التقويم باعتباره مدخل لإصلاح المنظومة التعليمية، أما الفصل الرابع فيتضمن بعض نظريات التعلم وعلاقتها بالمنهج، ثم استعرض الفصل الخامس التنظيمات المنهجية، ثم استعرض الفصل السادس تحليل المناهج وتحديد أوجه التعلم، وتضمن الفصل السابع تطوير المنهج ومظاهره وإعداد المعلم والإشراف التربوي ودوره في تنفيذ المنهج.

يسعدني أن أقدم إلى المكتبة العربية كتاب بعنوان "تخطيط المناهج وتنظيمها بين النظرية والتطبيق" وقد حاولت التركيز على الأساسيات والتطبيقات، وأن أقدمه في أسلوب واضح وتجنب الصعوبات العلمية والأمور التي لا يهتم بها إلا المختصون.

وأرجو أن يجد فيه دارسو المناهج والعاملون في ميدانها ما يعينهم على أداء رسالتهم ويفتح أمامهم باب الاجتهاد.

وعلى الله قصد السبيل

عمان - يوليو ٢٠٠٤ الأستاذ الدكتور

عادل أبو العز أحمد سلامة

الفصل الأول

أسس بناء المناهج

الفصل الأول

أولاً: أسس المناهج

يدرس طلاب كليات التربية مقرراً دراسياً في المناهج ويدخل هذا المقرر ضمن الإعداد المهني للمعلم حتى يتضح لطالب التربية قيمة دراسة المناهج ومكانها في إعداده لمهنة التعليم ، ويشترط في المعلم صفات رئيسية ويحدد التربويون البرامج الدراسية التي يستفاد منها بحيث تضمن الصفات التالية :

١- المعلم إنسان مثقف.

٢- المعلم إنسان متخصص.

٣- المعلم إنسان مهني.

ومن هنا تقدم كليات التربية برامج في العلوم المتخصصة وفي التربية و الثقافة العامة التي تهدف إلى إكساب الطلاب أساسيات العلوم المختلفة ومهارات الاتصال التي تمكنهم من فهم الظواهر المحيطة بهم كما تمكنه من تكوين خلفية ثقافية.

ولكن أين دور دراسة المناهج من الإعداد التربوي للمعلم؟

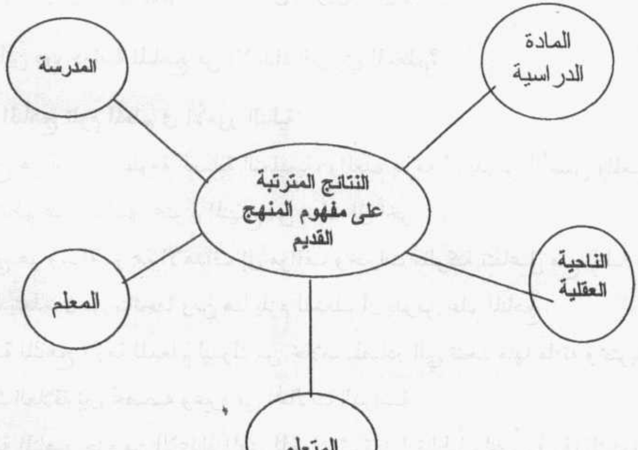
دراسة المناهج تلزم المعلم في الأمور التالية:-

* المنهج هو أساس منظومة العملية التعليمية، والمعلم يلزمه أن يدرس الأسس والمعايير التي تنظم على أساسها محتوى المنهاج من صف إلى آخر.
* المنهج هو وسيلة لترجمة الأهداف إلى مواقف وخبرات سلوكية تتفاعل مع الطلاب، حيث يتعلمون من نتائجها ومن هنا يلزم للمعلم أن يدرس علم المناهج.
* دراسة المناهج لازمة للمعلم ليدرك من خلالها المصادر التي تتحد منها مادته ومحتوياتها ليدرك العلاقة بين تخصصه وغيره من المجالات الدراسية.
* دراسة المناهج جزء من الإعداد المهني للمعلم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بطرق التدريس واستراتيجياته فإنه إذا فهم المعلم مستويات التعلم فإنه سوف يتخذ الأساليب والاستراتيجيات المناسبة.

لذلك نتساءل في ضوء مما سبق ماذا نقصد بمفهوم المنهج المدرسي؟

المنهج المدرسي يكون مرادفاً لمقرر المادة الدراسية التي تدرس للطلاب في المدرسة ويصبح هناك منهج لكل مادة من المواد التي يدرسها التلاميذ في كل سنة دراسية وبهذه الصورة يوجهه المنهج الدراسي إلى العناية بالناحية الذهنية فإتقان هذه المادة الدراسية يكون هو كل شيء في المدرسة وأي نشاط لا يتصل بإتقان المادة الدراسية يكون في خارج المنهج وتكون أهميته أقل من المادة الدراسية والمنهج المدرسي بهذه الصورة يكون ضعيف المعنى لأن المدرسة ينبغي ألا تجعل الناحية الذهنية وحدها موضع الاهتمام بل تعنى بالمتعلم من جميع الجوانب الذهنية والجسمية والاجتماعية والانفعالية وأي مدرسة تسير في الوقت الحاضر وفق هذا المعنى الضيق تحتاج أهدافها وخططها إلى تعديل وتغيير لتتمشى مع مطالب الحياة في المجتمع الحديث.

وبتطور النظرية التربوية وتقدم الدراسات النفسية أخذ المربون يدركون ما يترتب على تحديد مفهوم المنهج على النحو السابق من آثار تربوية سيئة، ويمكن توضيحها في الشكل التالي:-



يوضح شكل (١) النتائج المترتبة على مفهوم المنهج القديم

المادة الدراسية:

التقيد التام بالمنهج المدرسي بمعناه الضيق كانت له آثار على طبيعة المادة الدراسية ولذلك نجد أن المتخصصين في المواد الدراسية هم الذين يحددون موضوعات الدراسة في المنهج ولذلك كانوا يهملون اهتمامات التلاميذ والفروق الفردية التي بينهم في الميول والقدرات والحاجات بالإضافة إلى ذلك كانوا يتحمسون لموادهم وأدى ذلك إلى عدم العناية بربط المواد الدراسية بعضها ببعض وهذا الاهتمام بالمادة الدراسية جعل إتقانها غاية في ذاته دون اهتمام يذكر، وأصبحت في الغالب وظيفة المادة الدراسية في نظر المتعلم وفي نظر المعلم هي النجاح في الامتحانات واتخاذ نتائج هذه الامتحانات أساساً لنقل الطلاب من صف إلى آخر.

الناحية العقلية:

لقد وجه المنهج التقليدي عناية التركيز على الناحية العقلية في التلميذ والاهتمام بالنواحي المعرفية على حساب النواحي الانفعالية والحركية مما يؤدي إلى حصره في جوانبه المعرفية وأهمل جوانب أخرى لازمة للنمو المتكامل للشخصية مثل عدم الاهتمام بالأنشطة العملية وأصبح التعليم يعتمد على الناحية النظرية ولا يرتقي من مستويات الحفظ إلى مستويات التطبيق والتحليل والابتكار وهذا بدوره أدى إلى عزل المدرسة عن المجتمع فبدلاً من أن يتعلم التلاميذ كيف يطبقون ما يتعلمون في حل مشكلات وإثراء ثقافتهم في حياتهم العامة ولقد كان ذلك ناشئ من عدم تكامل المواد الدراسية المختلفة التي يدرسها الطلاب في مراحل التعليم العام مما يترتب عليه الحشو الزائد في المناهج الدراسية التي تؤثر على تفكير الطلاب.

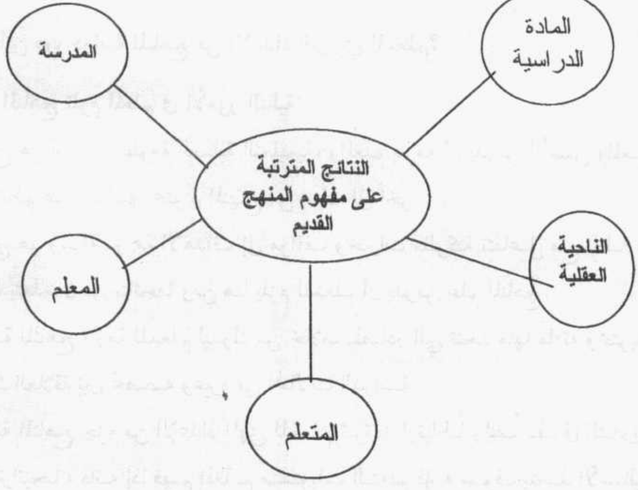
المدرسة:

تعمل المدرسة دائماً على تحقيق أهداف التربية، وسبيلها في ذلك المناهج، ولذلك أصبحت وظيفة المدرسة في ظل المفهوم القديم للمنهج هو الاهتمام بعقل المتعلم ومساعدته على التحصيل الدراسي، وعلى أساس ذلك نجد أنه قد أعدت المباني المدرسية بصورة تساعد على التلقين والاهتمام فقط بالنشاط الذي يؤدي إلى التحصيل الدراسي

لذلك نتساءل في ضوء مما سبق ماذا نقصد بمفهوم المنهج المدرسي؟

المنهج المدرسي يكون مرادفاً لمقرر المادة الدراسية التي تدرس للطلاب في المدرسة ويصبح هناك منهج لكل مادة من المواد التي يدرسها التلاميذ في كل سنة دراسية وبهذه الصورة يوجهه المنهج الدراسي إلى العناية بالناحية الذهنية فإتقان المادة الدراسية يكون هو كل شيء في المدرسة وأي نشاط لا يتصل بإتقان المادة الدراسية يكون في خارج المنهج وتكون أهميته أقل من المادة الدراسية والمنهج المدرسي بهذه الصورة يكون ضعيف المعنى لأن المدرسة ينبغي ألا تجعل الناحية الذهنية وحدها موضع الاهتمام بل تعنى بالمتعلم من جميع الجوانب الذهنية والجسمية والاجتماعية والانفعالية وأي مدرسة تسير في الوقت الحاضر وفق هذا المعنى الضيق تحتاج أهدافها وخططها إلى تعديل وتغيير لتتمشى مع مطالب الحياة في المجتمع الحديث.

وبتطور النظرية التربوية وتقدم الدراسات النفسية أخذ المربون يدركون ما يترتب على تحديد مفهوم المنهج على النحو السابق من آثار تربوية سيئة، ويمكن توضيحها في الشكل التالي:-



يوضح شكل (١) التتائج المترتبة على مفهوم المنهج القديم

مجتمعه، وأدى تعدد أشكال الأساليب في المادة الدراسية والمدرسة والمعلم إلى عدم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ وإهمال قدراتهم واستعداداتهم وحاجاتهم وعدم توجيههم إلى البحث أو استخدام الأسلوب العلمي في حل مشكلاتهم اليومية مما أدى إلى إهمال توجيه السلوك لدى التلاميذ ولقد أدى تحديد كمية معينة من المواد الدراسية على جميع الطلاب في فترة محددة إلى ضياع الفرص أمام الموهوبين والمتقدمين في التقدم والنبوغ في المجالات التي تتفق مع مواهبهم.

المنهج بمفهومه الحديث:

لم يعد المنهج كله مرادفاً لمقرر المادة الدراسية بل أصبح المقرر جزءاً منه وبذلك لم يعد المنهج المدرسي قاصراً على مقرر مادة الدراسة بل أصبح أوسع من هذا بكثير.

أصبح المنهج بمعناه الواسع يشمل " جميع النشاط الذي يقوم به التلاميذ أو جميع الخبرات التي يمرون فيها تحت إشراف المدرسة وبتوجيه منها سواء أكان ذلك داخل المدرسة أو خارجها ".

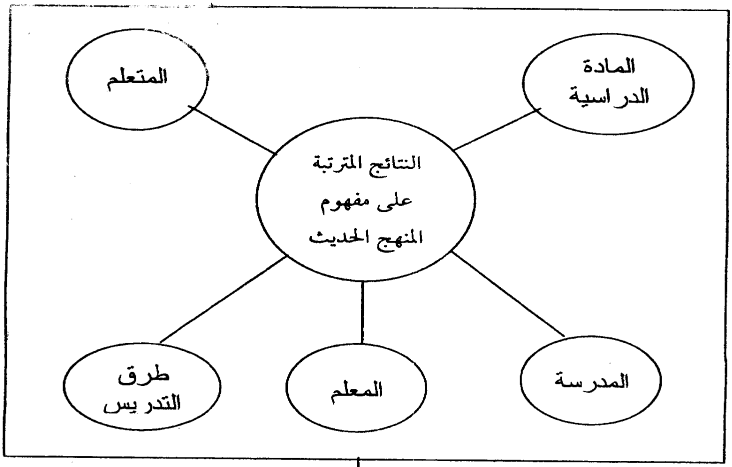
أصبح معنى المنهج الواسع هو حياة التلاميذ التي توجهها المدرسة وتشرف عليها سواء في داخل المدرسة أو خارجها، وتم التعديلات بالمنهج بالتعاون بين المدرسين المختصين والطلاب وأهل البيئة وأولياء الأمور وإدارة المدرسة وكل من لهم صلة بنشاط الطلاب وحياتهم في المدرسة وخارجها، و تهيئة المجال أمام الطلاب لاكتساب الخبرات المناسبة عن طريق تفاعلهم مع البيئة التي يعيشون فيها.

المنهج بالمفهوم الحديث:

مجموع الخبرات التربوية الثقافية والاجتماعية والرياضية والفنية التي تهيؤها المدرسة لتلاميذها داخل المدرسة وخارجها بقصد مساعدتهم على النمو الشامل في جميع النواحي وتعديل سلوكهم طبقاً للأهداف التربوية.

> وينظر إلى المنهج الآن بأنه مجموعة الأنشطة والفرص التعليمية التي تتيح للمتعلم التفكير والابتكار مما يسهم في تعديل سلوك المتعلم في المراحل التعليمية المختلفة.

التنائج المترتبة على الأخذ **بالمفهوم الحديث للمنهج**: يمكن توضيحها في الشكل (٢)



المفهوم الحديث للمنهج

مجموعة الأنشطة والفرص التعليمية التي تتيح للمتعلم التفكير والابتكار بهدف النمو المتكامل وتعديل سلوكيات المتعلم.

يوضح شكل (٢) النتائج المترتبة على مفهوم المنهج الحديث.

المادة الدراسية:

- لم تعد المادة الدراسية غاية في ذاتها بل أصبحت وسيلة لغايات أسمى وهي المساهمة في حل مشكلات الفرد والمجتمع.
- لم تعد مرتبة ترتيباً منطقياً بل اختيرت وفق أسس تتفق وقدرات الطلاب وحاجاتهم وميولهم مما يساعدهم على تحقيق أعظم النتائج.
- لم تعد تلك المادة الدراسية التي تقف بمفردها وسط المواد الدراسية بل أصبحت المادة الدراسية التي تتكامل مع المواد الأخرى ذات الصلة بها لكي تحقق أكبر عائد تربوي من هذا التكامل يعود بالنفع على الفرد وعلى المواد الدراسية نفسها بالتطور والنمو.
- لم تعد المادة الدراسية التي يتسابق القائمون عليها في زيادة حصصها في الجدول المدرسي لإضافة جديدة إليها بل أصبحت المادة الدراسية التي تعتمد على أساسيات هذه المادة ومبادئها ومفاهيمها تساعد الطالب على استخدامها في حياته.
- أصبحت المادة الدراسية في ظل المفهوم الحديث للمنهج ورقة ليست جامدة بحيث تتيح لكل من المعلم والمتعلم أن يختار منها ما يتناسب وظروف الدارس والبيئة.

المدرسة:

في ظل المفهوم الحديث للمنهج أصبحت وظيفة المدرسة إعداد الطلبة للحياة ويتطلب من هذا ما يلي:

- أصبحت ساعات اليوم المدرسي موزعة على الأنشطة المختلفة ومن أساس عمل المدرسة.
- أصبحت المباني المدرسية تساعد على ممارسة أنشطة متنوعة تساعد على نمو شخصية المتعلم في صورة متكاملة.
- لم يعد أي نشاط يساهم في تكوين شخصية المتعلم ثانوياً بل أصبحت أساسية لها مواعيدها وأماكنها والمشرفون عليها.
- أصبح عمل القائمين على العملية التعليمية في المدرسة هو مساعدة المتعلم على نمو شخصيته وإعداده إعداداً سليماً لمواجهة الحياة.

- لم يعد تقويم المدرسة لمدرسيها مبني على أساس نجاحه في التلقين، بل أصبح مبني على أساس مدى إسهامه في إعداد طلابه للحياة.
- لم تعد المدرسة منعزلة عن المجتمع بل أصبحت تساهم في حل نشاطه وتسعى إلى تنمية البيئة.

المعلم:

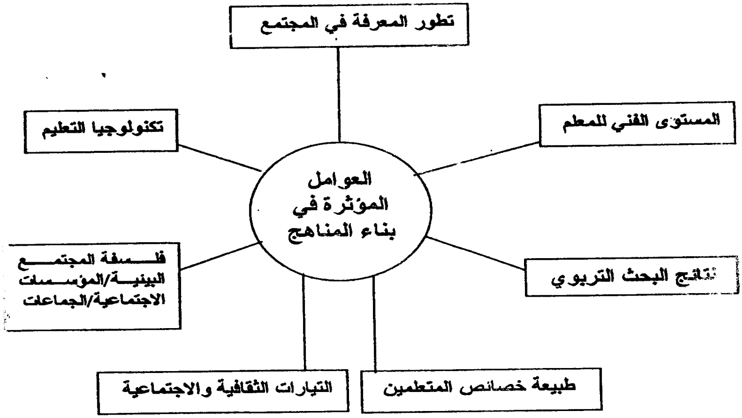
- أصبح المعلم موجهاً ومرشداً وعضواً فعالاً بتحديد واختيار المادة الدراسية التي تناسب بيئة المدرسة وتلاميذها في مادة تخصصه.
- أصبح المعلم يشجع طلابه على المناقشة والاستفسار عما يريدون ويوجههم للحصول على الإجابات الخاصة بها من مصادر متنوعة وبصورة مشوقة تدربهم على ربط الأفكار والمعلومات.

طرق التدريس:

- تنوع طرق التدريس في هذا المنهج حتى في الدرس الواحد.
- تبنى طرق التدريس على المواقف والمشكلات ذات المعنى عند الطلاب.
- يتعاون المعلم والطلاب في اختيار المواقف والمشكلات واختيار كل وجه من أوجه النشاط التي يقومون بها والطرق التي يتبعونها والوسائل التي يستخدمونها.
- تناسب الخبرات على مستوى النمو واتصالها بحياتهم اليومية.
- يقوم المعلم باتباع الأسلوب العلمي في التفكير العلمي الذي يعتمد على تدريبهم على أساليب التخطيط وأهميته في اختيار النشاط للفرد والجماعة، وإصدار الأحكام بدون تعصب، ودراسة المشكلات الشخصية والوصول منها إلى حلول مختلفة ودراسة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في المجتمع وتشخيص نواحي القوة والضعف.

العوامل المؤثرة في بناء المناهج:

المنهج المدرسي لم ينشأ من فراغ ولكنه يتأثر بالأوضاع الثقافية والاجتماعية السائدة في المجتمع كما يتأثر بنفس التلاميذ وطبيعة المادة والمجال المدرسي. ومن أهم العوامل التي تؤثر فيه. أنظر شكل (٣)



شكل (٣) العوامل المؤثرة في بناء المناهج

أولاً: تطور المعرفة في المجتمع:

يتميز العصر الذي تعيش فيه بسرعة التغير وأهم مظاهر هذا التغير هو ما يعرف بالانفجار المعرفي أو ثورة المعلوماتية أو ثورة المعرفة فلم تعد المعرفة ثابتة ولكنها أصبحت متغيرة ليس لها نهاية ومن أهم مظاهر الانفجار المعرفي.

أ- تضخم حجم المعرفة ويقدر الخبراء أن حجم المعرفة يتضاعف مرة كل سبع سنوات وأن٩٠ ٪ أكتشفها الإنسان بعد سنة ١٩٤٠ و أن٩٠٪ من العلماء الذين عرفهم

التاريخ منذ فجر الإنسانية لا يزالون على قيد الحياة ويساهمون في صنع الحياة المعاصرة، ويؤثر الانفجار المعرفي على محتوى مستوى المنهج فإن المنهج يعكس في محتواه ومستواه مدى تطور المعرفة وأدى هذا لسرعة التغيير في المناهج الدراسية.

ب- استحداث تصنيفات وتفريعات جديدة في العلوم، وهذا رد فعل طبيعي لتراكم المعرفة ولابد من تصنيف هذه المعرفة المتدفقة على أسس جديدة وإستحداث أساليب وتعريفات جديدة في العلوم المختلفة.

جـ- زيادة الاهتمام بأنشطة البحث العلمي لأن البحث العلمي هو وسيلتنا لاكتشاف الجديد والوصول إلى تفسير علمي لما يحيط بنا من ظواهر وأصبح تقدم الدول يقاس بمستوى تقدم البحث العلمي.

د- سرعة استخدام التكنولوجيا والتطبيق العلمي للمعرفة المكتشفة على حل مشكلات الإنسان ومشكلات المجتمع إذ أن المستوى التكنولوجي يحدد كفاءة الطاقة البشرية وبالتالي يؤثر على تحقيق الرفاهية لأفراد المجتمع.

ثانياً: المستوى الفني للمعلم:

المعلم هو حجر الزاوية في العلمية التعليمية وعليه يتوقف مدى نجاح المدرسة في تحقيق أهدافها ولهذا فإن نجاح أي منهج يتوقف على إيمان المعلم ومدى استعداده لتنفيذه ومدى كفاءته وقدرته، ويجب أن ندرك أن إعداد المعلم عملية مستمرة لا تنهي وتتوقف بمجرد تخرج المعلم من الشكلية التي يدرس فيها ونتيجة لسرعة التقصير في المعرفة أصبح النمو المهني والتدريب المستمر أثناء الخدمة أمراً لازماً لتجديد المعلمين وزيادة فعاليتهم لأن المناهج الحديثة متطورة ومتجددة ويلزم لها معلم متطور ومتجدد.

ثالثاً: نتائج البحث التربوي:

* يساعد البحث التربوي على بناء نظرية علمية شاملة للتربية تحكم أساليبها وتوجه تطبيقاتها.

* أدت نتائج البحث التربوي إلى وجود الفروق الفردية بين المتعلمين مما أسهم في فشل فكرة الصفوف فقد يكون التلميذ مقيداً حسب عمره الزمني بالصف الرابع ولكن

مستواه العلمي يؤهله لقراءة مستوى الصف الخامس ولذلك ظهرت فكرة المستوى الرفيع في المناهج الدراسية.

* أسهمت نتائج البحوث في تطوير الأساليب والطرق التربوية واستحداث استراتيجيات جديدة في التدريس مثل.

التدريس بالفريق.	Team Teaching
التدريس المصغر.	Micro Teaching
التعليم الذاتي.	Self Instruction
طريقة الاكتشاف.	Inquiry Approach

وغيرها من الأساليب التي تزيد من فعالية العملية التعليمية وسرعة تعليم الطلاب لمحتوى المنهج مما يؤدي بالضرورة إلى اختصار في الجهد والوقت ومما يسهم في تنفيذ محتوى المنهج وتنمية القدرة على التفكير لدى الطلاب.

رابعاً: طبيعة خصائص المتعلمين:

لا شك أن فهمنا لطبيعة المتعلم وخصائص نموه أمر ضروري لواضع المنهج وهو أمر يؤثر على بناء المنهج وتمثل مشكلة حاجات التلاميذ عقبة رئيسية أمام واضع المنهج فكيف يمكن تحديد هذه الحاجات بطريقة إجرائية، ولذلك نجد أن واضع المنهج يجب مراعاة خصائص نمو التلميذ حيث ينتمي له وضع المحتوى الذي يتلاءم مع مستوى النمو العقلي للتلميذ في المرحلة التي يدرس فيها.

خامساً: تكنولوجيا التربية:

يشهد هذا العصر تطوراً هائلاً في المعرفة والتقدم العلمي والفني، وقد أدى ذلك إلى تحديات واجهت التربية واستدعت إحداث العديد من التغيرات شملت بنية التربية وطرائقها ووسائطها وطرق تقويمها والتحول من التعليم للتعلم ومن المعلم للطالب ومن التعليم الجمعي إلى التعليم المفرد ومن التخطيط غير النظامي إلى التخطيط بأسلوب النظم

ومن الكتاب المدرسي المقرر إلى مصادر التعلم ومن التعليم خلال سن المدرسة إلى التربية المستمرة ومن الوسائل المعينة إلى تكنولوجيا التربية.

ولنا أن نتساءل ماهية التكنولوجيا؟

التكنولوجيا تعني التطبيق المنظم للمعرفة في مجال معين، وتعتمد تكنولوجيا التربية على نتائج الدراسات والبحوث التي يتم التوصل إليها فلا عجب إذا علمنا أن معظم التكنولوجيين الذين يشتركون في تطوير تكنولوجيا التربية هم من خارج المجال التربوي، ومن هنا أدى ذلك إلى اختلاف التعريفات وإلى غموض المفهوم وعدم الاتفاق على تصور محدد وحيث أن الأجهزة تمثل المظهر الفيزيقي المحسوس لتكنولوجيا التربية فقد خلط كثير من المربين بين معطيات التكنولوجيا وبين تكنولوجيا التربية فاعتقد بعضهم بأن الأجهزة والأدوات والمواد والبرامج المستخدمة في التعليم هي تكنولوجيا التعليم.

وعرف أحد المربيين تكنولوجيا التعليم بأنها جميع أنواع الأدوات المستخدمة في التعليم قديماً وحديثاً والمنتظر استخدامها في المستقبل سواء ميكانيكية كانت أم الكترونية يدوية أو كهربية.

وأن مفهوم تكنولوجيا التربية يشمل الأجهزة Hardware, Software ويدخل في هذا الإطار أجهزة التليفزيون والراديو وأدوات التعليم الإلكترونية التي دخلت حديثاً إلى غرفة الدراسة، وأجهزة عرض الأفلام الثابتة والمتحركة والبرامج المستخدمة بالحاسب الآلي وأجهزة الاتصال والمواد الأخرى المستخدمة لتعزيز عملية التعليم.

ولقد ورد في تقرير الكونجرس الأمريكي من قبل تكنولوجيا التربية تعريف تكنولوجيا التربية بطريقتين:

- الوسيلة التي نتجت عن ثورة الاتصالات المستخدمة في أغراض التعليم.
- عملية منهجية نظامية لتخطيط وتصميم وتقويم عمليات التعليم والتعلم في ضوء أهداف محددة.

فهل تكنولوجيا التربية هي الأجهزة والأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة في التعليم؟

وهل بالإمكان عزل مفهوم تكنولوجيا التربية عن معطيات التكنولوجيا التي تتمثل في المنتجات والأجهزة المستخدمة في التعليم؟

ومن هذا نجد أن ربط مفهوم تكنولوجيا التربية بالأجهزة والأدوات مرفوض من قبل التربويين، من هذا يمكن توضيح مفهوم التكنولوجيا بأنه هو التطبيق المنظم للمعرفة التعليمية والعلوم الأخرى المنظمة في مجال معين.

ولقد عرف أدجارويل التكنولوجيا بأنها " طريقة نظامية مخططة للوصول بالعمل إلى نتائج محددة فهي عملية وليست ناتجاً وهي الجانب التطبيقي من التطور العلمي.

وعرفها آخرون بأنها " التطبيق العملي للنظريات التي تتعلق بالعلوم الطبيعية بهدف الحصول على نتائج عملية محددة.

ومن الممكن تحديد التكنولوجيا في النقاط التالية:

١- الجانب التطبيقي للمعرفة والنظريات العلمية لتحقيق أهداف محددة.
٢- عملية Process أو أسلوب وليست ناتجاً أو أجهزة حديثة.
٣- تشمل كافة عناصر النظام.
٤- تؤكد على الردود والعائد الاقتصادي.

فإذا استعرضنا الآراء والأفكار التي تتعلق بمفهوم تكنولوجيا التربية نجد أنها تعالج هذا المفهوم من زوايا وجوانب متعددة أهمها:

تكنولوجيا التربية أسلوب للتفكير المنظم ومنحى للتخطيط:

يربط هذا الاتجاه بين تكنولوجيا التربية والتخطيط والتفكير المنظم فتعرف تكنولوجيا التربية بأنها

توظيف الإمكانات البشرية والأفكار والمواد والأجهزة لحل المشكلات التربوية بأسلوب نظامي.

أسـ ـهذا المدخل هو هندسـة وتطـوير كافـة أنـواع الأنظمـة المستخدمة في مجـال التعليم ... منهج محـدد يـشمل تحليـل – تنظـيم – تخطـيط – تـصميم تركيـب وتقـويم مدخل هذا الإطار أن:

- تكنولوجيا التربية تطبيق أسلوب النظام في التخطيط التربوي.
- عملية منهجية نظامية لتخطيط وتصميم وتنفيذ وتقويم عمليات التعليم والتعلم في ضوء أهـداف محـددة معتمـدة علـى نتـائج البحـوث في ميـادين التعليـم و التعلم والاتصال وباستخدام المصادر البشرية وغير البشرية المتاحة للحصول علـى تعلـيم أكثر فعالية.

تكنولوجيا التربية من منظور يركز على عملية التعلم والتعليم:

ينظر إلى تكنولوجيا التربية من زاوية تنظيم البيئة التعليمية وعمليات التعليم والتعلم وتنظيم المحتوى بحيث يتم تصميمه وفقاً لخصائص المتعلم ويتم توظيفـه لتحقيـق أهـ... محددة.

ويرى البعض أن:

- تكنولوجيا التربية تطبيق لعمليات التعليم والتعلم.
- تحليل أساليب التعلم وطرقه وتقويمه وتنظيمها بحيث ينتج عن إستخدامها والانتفـاع بها بيئة تعليمية صالحة لأحداث تعلم أفضل.
- تخطيط إعداد وحدات متكاملة من التعليم لتحقيق أهداف محددة.
- قيام العاملين في المجال التربوي بإعداد وتنظيم العناصر التي تشكل بيئة التعليم بصورة عملية وليست نظرية.

تكنولوجيا التربية كمنحى لتطبيق فراغ المعرفة العملية في المجال التربوي:

يركز هذا المنظور على تكنولوجيا التربية من حيـث كونهـا تطبيقـاً منظمـاً في الحيـاة العملية ويتم تحديدها في ضوء هذا المنظور.

- تطبيق المعرفة في تصميم وتنفيذ وتقويم النظم التربوية.
- تطبيق المعرفة القائمة على أسس علمية في التخطيط التربوي وفي حل المشكلات التعليمية.
- تطبيق المعرفة العلمية في الممارسات التعليمية على كافة المستويات كمنحى لحل المشكلات التعليمية.

تكنولوجيا التربية من منظور يركز على إدارة التعليم وتنظيم المصادر المتاحة:

يركز على الاستخدام الأمثل للمصادر المتاحة وتنظيم مصادر التعلم والأنشطة التي ترتبط بإدارة العملية التربوية مثل التخطيط – البرمجة – الميزانيات – اتخاذ القرار – إعداد البحوث – تحليل النظم – الإنسان والآله والأفكار، ويدخل في هذا الإطار تعريف تكنولوجيا التربية بأنها

> " تنظيم متكامل يضم عدة عناصر الإنسان – الزمن – الأفكار – وأساليب العمل – الإدارة بحيث تعمل جميعاً متكاملة في إطار واحد لتحقيق أهداف محددة" .

مما سبق يمكن تحديد الإطار العام لمفهوم تكنولوجيا التربية:

١ – أنها عملية منهجية (منحى – منهج – طريقة) وإستناجياً.

٢ – الأجهزة والأدوات والمبتكرات هي نتاج التكنولوجيا والتقدم العلمي التي تظهر خلال تطبيق المعرفة والدراسات والبحوث ويلاحظ أن الأجهزة والأدوات المستخدمة في التعليم هي نتاج تكنولوجيا التعليم

٣ – محور هذه العملية يشمل المجال التربوي بأسلوب منهجي علمي.

٤ – مدى هذه العملية يشمل المجال التربوي بكافة عناصره وعملياته وأنظمته من تصميم المعلم للدرس إلى إعداد بيئة التعلم وإنتاج الوسائل التعليمية وتدريب المعلمين، وأن هذه العملية تتم وفق منهج محدد يعتمد على أسلوب التطوير وتخطيط وتصميم

وتنظيم الأنظمة التربوية وتحديثها وتوجيه المصادر المتاحة لتحقيق مخرجات تربوية محددة.

مما سبق يمكن أن نوضح الفرق بين تكنولوجيا التربية Educational Technology تكنولوجيا التعليم Instructional Technology .

> **تكنولوجيا التربية**: يستخدم للدلالة على تنظيم وتطوير النظام التربوي بصورة شاملة حيث تمتد إلى تطوير المناهج – تأليف الكتب المدرسية، توفير الوسائل التعليمية – تدريب المعلمين – إعداد المبنى المدرسي.
>
> **تكنولوجيا التعليم**: يستخدم للدلالة على تنظيم عملية التعليم والظروف المحيطة به " وهي جزء من منظومة تكنولوجيا التربية وهي ذاتها تكنولوجيا التعليم " الوسائل التعليمية بالمفهوم المطور ".

سادساً: التيارات الثقافية والاجتماعية السائدة في المجتمع تعكس تصور الناس لأمورهم وفلسفتهم في الحياة ونظرتهم للواقع الاجتماعي الذي يعيشون فيه منهم من هو رجعي ومنهم من هو معتدل ومنهم من هو متحرر تقدمي ورغم أننا لا نعترف بهذه التصنيفات لفكر الناس ولاتجاهات المجتمع لتفي بوجودها في أي مجتمع، وواضعو المنهج بالضرورة ينتمون إلى لون من هذه الألوان الفكرية فإذا كان واضع المنهج يميل إلى التقدير المحافظ ... فإنه يتحرج في منهج العلوم من وضع وحدة التربية الجنسية أو نظرية النشوء والارتقاء بينما تلقى مثل هذه الخبرات تشجيعاً من التقدميين وكذلك تؤثر الاتجاهات الدينية بوصفها تيارات ثقافية على تحديد محتوى المناهج الدراسية.

سابعاً: عوامل تتصل بالبيئة:

إن الثقافة هي ما ورثناه عن الأجيال السابقة من خبرة تتمثل في علوم وفنون وعادات وتقاليد ووسائل وأدوات وأساليب سلوكية تعيش في ظلها وتتأثر بها وترسم الإطار الاجتماعي لحياتنا وللمنهج علاقة وثيقة بمفهوم الثقافة ومكوناتها وخصائص

ومشكلاتها ولكل مجتمع ثقافته ولذلك نجد اختلاف المناهج من ثقافة إلى أخرى في المجتمعات العربية والعالمية.

فلسفة المجتمع:

لكل مجتمع نظامه الاجتماعي وفلسفته الخاصة التي تحدد أسلوب الحياة فيه بما تتضمنه من مبادئ وقيم ومثل عليا ولا شك أن فلسفة المجتمع لها تأثير عميق فيما ينبغي أن تكون عليه فلسفة المدرسة التربوية وبالتالي منهجها.

المؤسسات الاجتماعية:

هناك مؤسسات اجتماعية متعددة تلعب دوراً كبيراً في نقل ثقافة المجتمع وتطويرها ومن هذه المؤسسات الأسرة فهي الخلية الأولى في المجتمع والمكان الذي يتلقى فيه الطفل أول دروس حياته وأبلغها أثراً في تشكيل شخصيته وسلوكه ويتأثر الطفل بمركز أسرته الاجتماعي والاقتصادي وبالأسلوب الذي تتبعه الأسرة في تربيته وتؤثر جميع هذه النواحي على الخبرات التي يكتسبها التلاميذ في المدرسة.

الجماعات الأخرى:

لا يكاد الطفل يتخطى سنوات حياته الأولى حتى يخرج من حدود البيت وقيوده إلى دائرة أوسع وهي دائرة المجتمع فيحاول أن يتخذ له صداقات جديدة وينتسب إلى جماعات ومنظمات وأسر ... الخ، كل هذه الجماعات والأسر تشكل في كل عام من هذه العوامل في المنهج واكتشاف العلاقات التي تربط كل عامل بغيره وفي عملية بناء المناهج ينبغي أن نأخذ جميع هذه العوامل في الاعتبار ويتم بناء المناهج الحديثة في خطوات تبدأ بتحديد الأهداف وتخطيط المجالات والمواد ثم تحديد أساسيات المادة أو المجال الذي يراد تقديمه إلى التلاميذ تحديداً علمياً يستند إلى الإحاطة بأحدث تطوراتها ثم نختار أكثر فائدة للمتعلم.

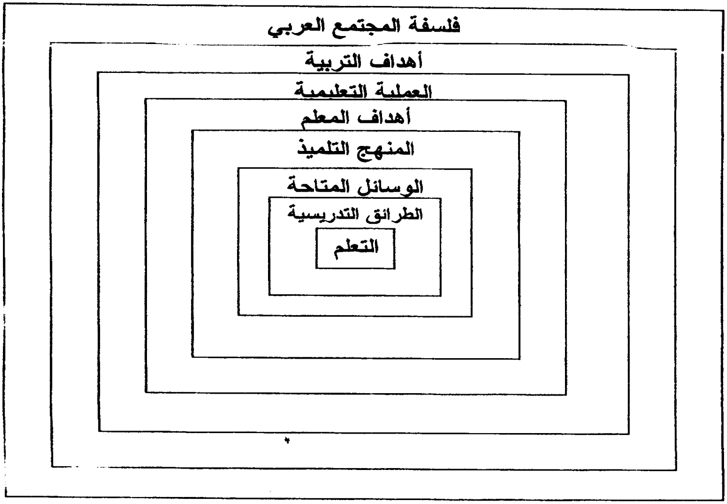
ثانياً: المعلم والمنهج

يعد المعلم والمنهج محور أساسي من مقومات نجاح العملية التعليمية في أي أمة سبباً من أسباب تقدمها ورقيها ولا ننسى في هذا الصدد ما حدث بالولايات المتحدة الأمريكية

في الخمسينات من مراجعة وتعديل وتطوير لمقومات العملية التعليمية لحاقاً بالاتحاد السوفيتي سابقاً الذي حظي بفضل السبق في ارتياد الفضاء آنذاك.

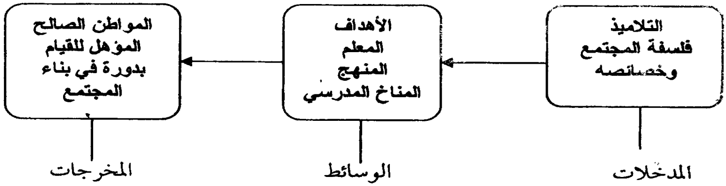
والمنهج يقع من العملية التعليمية موقع القلب من الجسد. فالعملية التعليمية داخل أي مجتمع عبارة عن كيان ديناميكي ذو قلب نابض يحرك ويؤثر في كل مدخلات ومخرجات العملية التربوية وهذا القلب هو المنهج بما يحتوي من خبرات علمية وعملية وبما له من أشكال ونماذج تختلف من نوع التعليم إلى آخر.

ويوضح الشكل التالي نموذجاً للعملية التعليمية يوضح أهمية المنهج وموقعه في عملية التعلم.



شكل (٤) أهمية المنهج وموقعه في العملية التعليمية

وإذا استخدمنا مدخل تحليل النظم والذي يقوم على النظر إلى العملية التربوية كمنظومة لها مدخلاتها ومخرجاتها وعملياتها الوسيطة فإنه يمكن تصور العملية التربوية على النحو التالي:



شكل (٥) المنظومة التعليمية

التعليم الجيد:

يعد المعلم المسئول عن إعداد الأجيال القادمة وصياغاتها، فهو الذي يخلق أفضل الظروف الملائمة لعملية التعليم والتعلم، وهو الذي يعاون الشباب على مواجهة مشكلاتهم ويأخذ بيدهم مرشداً وهادياً حتى يشقوا طريقهم بنجاح في مجتمع دائم التغير والتطوير.

والمعلمون عموماً مخلصون في عملهم، مؤمنون بمهنتهم، جادون في هداية أبنائهم ولكنهم لا يسلمون من النقد لكثرة ما يطلب من أدائهم وقد يفوق جهد طاقتهم. يظهرهم بمظهر عدم الاهتمام بعملهم، وعملهم مع النفوس البشرية يختلف في طبيعته عن عمل المهندسين والأطباء إذ لا تظهر نتائجه إلا بعد زمن طويل مما يجعل كثيراً من الناس لا يدركون أهمية هذا العمل، وهو بناء وتقويم النفس، أو على الأقل يهونون من شأنه وقد تعود الناس أن ينظروا إلى كل تصرفات المعلم بمنظار مكبر وحتى حياته الخاصة ليست ملكاً له ورغم مكانته الاجتماعية التي لا يحسد عليها ورغم مرتبه الضئيل، ينظر

إليه وكأنه فوق كل نقيصة، والاستعانة بأولياء الأمور واستشارتهم يكسب المعلمين احتراماً ويكسب الآباء فهماً أعمق برسالتهم وجهودهم ومدى إخلاصهم.

إن التعلم الجيد هو هدف كل نشاط منهجي، وعملية التعليم والتعلم عملية إنسانية لا يمكن الوصول إلى مداها، ومعنى ذلك إننا لن نستفيد من كل الإمكانيات للتحسين المستمر يعني التقدم في الجودة.

ولتحديد معنى التعلم الجيد يتركز الاهتمام على أمرين يخصان طبيعة التعلم:

- الطريقة والمحتوى، وإلى أي حد يعد التعلم علماً أو فناً وهناك رأي يقول أن الطريقة هي أهم ما يملكه المعلم، فكيفية التعليم أهم بكثير من المادة التي يعلمها.

يؤكد رأي آخر الاهتمام بالمادة فمعرفة مادة التدريس إلى جانب تأثير قوة شخصية المعلم هي صفات المعلم الناجح، ومعنى ذلك أن المعلم الماهر مطبوع وليس مصنوعاً، لا ينقصه إلا التزود بسلاح المادة، ولكن الرأي الذي يأخذ به رجال التربية اليوم هو أن الخبرات التعليمية وحدة واحدة وليست مجزأة، وما يتعلمه الطفل يتأثر بكل نواحي الموقف التعليمي ويدخل في نطاق المادة وشخصية المعلم وطريقة التدريس، ولذا يصبح الصراع بين المادة والطريقة أمراً مصطنعاً وفي كثير من الأحوال يصعب الفصل بين ما يدرس وكيفية تدريسه.

والقضية الثانية وهي هل التعليم علم أو فن؟ إن هذه القضية تتصل بالقضية السابقة، فالنظرة السطحية للعلم قد تشجع الاعتماد دون فحص ونقد على طريقة معينة يعتقد أنها اختبرت علمياً، كما أن النظرة السطحية للرأي الآخر هو أن التعليم فن، فقد يشجع الارتجال وعدم التخطيط السليم من جانب المعلم، وعملية التعليم هي عملية فنية أساساً بمعنى أنها تتطلب ممارسة وفكرة وحكم وذوق فيما يختص بمطالب ومواقف معينة ولكن هذا لا يعني أنها تعمل منفصلة عن الناحية العملية وقد أوضح ديوي العلاقة بين الفن والعلم في مجال الهندسة.

حين قال: إذا وجد تعارض بين العلم والفن فإنني أجد نفسي مضطراً إلى أن أقف بجانب أولئك الذين يؤكدون أن التعليم فن: وإن كان هناك فرق يجب ألا تضللنا الأفاظ

فالهندسة في واقع الأمر فن، ولكنها فن يضم عدداً من العلوم في ثناياه، ففيها الرياضيات والطبيعة والكيمياء، ففيها مجال للمشروعات الابتكارية والخلاقة التي يقوم بها أفراد نابهون، وتفوقهم لا يقوم على إهمالهم للعلم بل على دراسة وافية للمادة العلمية وتكاملها وتحويلها إلى استعمالات جديدة لم يسبق معرفتها أو توقعاتها.

والتعليم كفن يعتمد على الدراسة العلمية في مجالات علم النفس والاجتماع وعلم الأحياء، وهو بذلك يشبه ممارسة الطب، فالطب فن ولكنه يقوم على المعرفة المكتسبة من تطبيق الطريقة العلمية لأن الطبيب كالمعلم يتعامل مع إنسان في موقف معين.

والفنان صاحب فن يستخدم الآت ومهارات مختلفة كفن يتطلب من أولئك الذين يمارسونه ولن يتمكن المعلم من إجادة هذه المهارات جميعها بالتساوي كأي رسام أو موسيقي أو طبيب لا يتمكن من إجادة جميع المهارات، وكل معلم يؤكد الأشياء التي يجيدها، ولكنه ينبغي أن يستمر في محاولته لتحسين مالا يجيده ومعظم هذه المهارات تحتاج إلى التعلم والاستخدام المستمر، ويهدف " مرشد المعلم " والوسائل المعينة إلى مساعدة المعلم على تنمية واستخدام هذه المهارات بصفة مستمرة.

بعض المهارات اللازمة للتدريس:

تعد غزارة المادة العلمية في ميدان التخصص أمر ضرورياً ولكنها لا تكفي لأن يكون المعلم ماهراً. فالتعليم الجيد يتطلب معرفة دقيقة بما يحدث عندما يلتقي التلاميذ بمعلمهم في موقف تعليمي، والتفاعل السيكولوجي بين الطرفين هو الذي يقرر نوع التعليم والتعلم. ومن المهم أن يدرك المعلم قدراته ويستغلها ويساعد تلاميذه على استغلال هذه القدرات والإمكانات ومن المهارات التي يتطلبها التدريس:

- فهم سيكولوجية التعلم:

يتطلب التعلم الجيد فهم طبيعة النمو والتطور عند الأطفال، ولا يقتصر هذا الفهم على مجرد دراسة علم النفس التربوي أو سيكولوجية التعلم يتعداها إلى الإدراك الواسع العميق لديناميكية النمو والتغير، ويستخدم معرفته بالصحة النفسية وعلم النفس الإكلينيكي لمساعدته على فهم كل تلميذ ومعرفة حاجاته وقدراته، ودراسة الاختبارات

والوسائل التي تساعد على هذه المعرفة أثناء العمل والتدريب عليها ومعرفة كيفية استثارة دوافع التلاميذ وتحدي قدراتهم أمر ضروري لتشجيع التلاميذ على الإقبال على التعلم.

- **فهم الفلسفة التربوية:**

تفهم المعلم لفلسفتنا التربوية الديمقراطية أمراً أساسياً وأهم مبادئها الاهتمام بالفرد واحترام شخصيته والإيمان بمبدأ الفروق في الحاجات والقدرات والميول وتأكيد التفكير التأملي البناء والمسئولية الفردية والجماعية.

- **مساعدة الطلاب وعدم استغلالهم:**

كل معلم يود أن يكون محبوباً ومقبولاً ولكن بعض المعلمين الذين لا يشعرون بالاطمئنان يلجأون إلى السيطرة والتحكم بدلاً من تدعيم شخصياتهم عن طريق إقامة علاقات طيبة مع زملائهم وطلابهم. فالنزوع إلى السلطة يقي الإنسان من الاعتراف بالفشل في ضبط نفسه.

والمعلم بحكم طبيعة عمله يشغل وظيفة تحمل بين طياتها السلطة وإغرائها ومما يزيد هذا الإغراء قوة الفارق الزمني بين عمر المعلم والطلاب والمعلم واثق من النصر إذا تصارعت إرادته ورغبته مع إرادة ورغبات الطلاب ولذا يجب على المعلم مقاومة هذا الإغراء والانتصار على رغبته ويساعد الطلاب المعلم على التخلص من فلسفة واضطرابه بإسقاطه عليهم وعليه أن يقدم خبرته المهنية بطريقة سلسة تتضمن الصداقة والفهم المشوب بالعطف والاهتمام الحقيقي بمشكلات الطلاب.

- **تفهم الطلاب وليس الحكم عليهم:**

كلما كان الطلاب أكثر حباً في التعبير عن أحاسيسهم الصادقة تجاه المادة الدراسية وأوجه النشاط في الفصل وكلما توفرت فرص أوسع للنمو الحقيقي وتعديل الاتجاهات أو إعادة بنائها وامتصاص السلوك الاجتماعي في المجتمع المتحضر أمر ضروري حتى يكون هناك توافق في مستويات السلوك، فلا بد من أن يكتسب الطلاب المثل الصالحة التي تساعدهم على تكوين الضمير. وحين يجد المتعلم من معلمه سعة الصدر والثقة

والهدوء والتفهم فلا شك أنه يقوم باستجابات طيبة تختلف عن تلك التي تنتج عنه أضرار بعض المعلمين المصحوب بالعنف والتهديد والوعيد.

ومهمة المعلم هو أن يفهم دينامية التعليم والتعلم وأن يزاول عمله بروح البحث محاولاً إيجاد الحل وليس توقيع العقاب أو منح الجزاء كما يجب أن ينظر إلى سلوك المتعلم بنفسية صابرة لا أن يصدر عليه الحكم الخلقي الذي يصدره الرجل العادي.

وتفهم الطلاب يتضمن معرفة الفروق التي تظهر بينهم وإتاحة حرية التعبير عن مشاعرهم الحقيقية والصعاب الفعلية التي يواجهونها فلا يشعرون بالخجل أو الذنب ويشعر الطلاب بهذه الحرية إذا تقبل معلموهم اختلافاتهم، وإذا كان جو الفصل يشجعهم حقاً على أن يصدقوا مع أنفسهم فلا يجد الطلاب سخرية أو تحقيراً أو تعريضاً بهم نتيجة ما يبدون من آراء سواء من المعلم أو من زملائهم.

إن النمط التقليدي للتعلم لا يهيئ الفرص ولا يثير التحدي ليقوم الطلاب ببذل مجهوداتهم الإيجابية المبتكرة كما أنه لا يلقى بالاً إلى النمو العاطفي للطلاب وفي هذا النمط تنحصر مهمة المتعلم في قراءة الكتب المقررة وفي استظهار المادة الدراسية للامتحان.

ولكن في عملية التعلم الحديثة التي يواجهها المعلم يجب أن يكتشف المتعلم لنفسه ما يحتاجه فعلاً، وفي إمكان المعلم المتمرس أن يساعد طلابه على المشاركة الفعالة وليس فقط مجرد المشاركة باللسان، وإذا وقف على الاتجاهات المختلفة التي يأتي بها التلاميذ إلى حجرة الدراسة.

- **يفهم المعلم الماهر نفسه ويطور بناءها:**

المعلم يعرض مشكلاته على الموجه الذي بدوره يساعده على أن يستكشف بنفسه الحلول الممكنة فيكتسب المعلم استبصاراً ذاتياً. والقدرة على الابتكار والخلق لينمو المعلم مهنياً.

المعلم وتخطيط المنهج:

يجب أن يكون المعلم من العمد الأساسية في تخطيط المنهج فهو المسئول عن تنفيذ المنهج ومدى نجاحه ولذلك لا بد أن يكون له رأي في تخطيطه حتى يلتزم بتنفيذه تنفيذاً سليماً، وفي الوقت الذي يشكو فيه المعلمون من إهمالهم في عملية التخطيط يشكو رجال الإدارة المدرسية من عزوف المعلمين عن المشاركة في التخطيط، ورغم انشغال المعلمين بالروتين اليومي والعمل المرهق إلا أن لديهم شعوراً قوياً بالمثالية وتقديراً للواجب المهني الذي يمكن أن يصبح مصدر قوة العمل على تحسين المنهج بشرط أن تكون الاجتماعات جادة وأن مراعاة الأمور التالية يمكن أن يزيل بعض الإمكانات السلبية.

إزالة المخاطر التي تهدد الأمن العاطفي أو الحد منها:

فالمعلمون ينفعلون بالموقف عقلياً وعاطفياً كغيرهم من الناس لأنهم في حاجة إلى الانتماء والمشاركة والحصول على مركز اجتماعي بالإضافة إلى الأمن العاطفي الذي يسبب الشعور بالاستقرار والنظام في مجتمع معقد ومتغير كالمدرسة وعمليات التخطيط قد يصاحبها ما يعكر صفو الطمأنينة ومن هذه المخاطر:

تهديد أمن العمل:

يجب ألا يهدد التخطيط وظيفة أحد كتقليل شأن بعض المواد أو تحقير شأن تنظيم المادة نفسها، ومعلمو المدرسة الثانوية ذو حساسية نحو هذه الأمور لأنهم يتخصصون في تدريس مادة بعينها، ويجب ألا يتعرض المعلم للتجريح والنقد أو الحط من قدره، وإنما ينبغي أن ينصرف المعلمون إلى تحسين تنظيم المنهج والمادة وطرق التدريس وتحسين الأنشطة والتوجيه والخبرة في العمل، ومشروعات خدمة البيئة تهيئ صوره لمجال تخطيط المنهج.

الضغط الجماعي أو سيطرة الفرد:

المقصود من العمل الجماعي في الديمقراطية هو الاستفادة من إمكانات الأفراد إلى أقصاها وليس كبتها أو التحكم فيها، ويمكن الحد من سيطرة قلة في الجماعة أو سيطرة فرد عن طريق إفساح المجال للمناقشة العميقة للقضايا قبل اتخاذ القرارات للوصول إلى

الإجماع بدلاً من الاقتناع بالأغلبية فقط واحترام حق الأقلية في فتح مجال المناقشة وعرض وجهات نظرها.

المعلم بحاجة إلى الوقت والنشاط والتدريب:

إن الحاجة إلى النشاط والتدريب تعد أمراً ضرورياً للمشاركة في تطوير البرنامج وتحسينه، وبعض نواحي القصور التي تعوق كفاية المعلم كمخطط للمنهج هي:

- ❖ اختيار بعض المعلمين الذين لا تتناسب إمكاناتهم وخصائص العمل المطلوب منهم.
- ❖ اختيار المعلمين الذين ينقصهم التدريب للقيام بالعمل فكثير من المعلمين ينقصهم التدريب المطلوب للعمل بالمنهج المحوري أو منهج النشاط مثلاً بعضهم ينقصهم الخبرة بالمادة الدراسية اللازمة لإقامة وحدات ذات مرجع.
- ❖ محاولة فرض منهج جديد أو طريقة جديدة، دون توجيه المعلمين وتعريفهم بأسباب التغير وبالفلسفة التي يقوم عليها، وتنفيذ منهج أو طريقة عن طريق إتاحة الفرص التعليمية والأنشطة المختلفة في محتوى المنهج.
- ❖ تخطيط المنهج يحتاج إلى جهد كبير وذكاء ووقت وتحرر من القلق فطلب المشاركة من معلمين مثقلين بأعبائهم المهنية لا يمكن أن يصل إلى نهاية مرضية فالمعلم يقوم بتعليم عدد كبير من الطلاب، ويصحح أعمالهم التحريرية ويهتم بالتعليم الفردي، هذا بالإضافة إلى إعداد دروسه والاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية واختيار الخبرات التعليمية المناسبة والمشاركة في أوجه النشاط المدرسي مما يتطلب منه وقتاً طويلاً ليؤديها جميعاً بإخلاص وقد يقوم بكل هذا دون تشجيع مادي عن الأعمال الزائدة عن الوقت المدرسي المحدد.

المعلم والتخطيط المشترك:

كل موقف تعليمي يحتاج إلى اتخاذ القرارات والتخطيط المشترك بين المعلم وطلابه هو عملية اتخاذ قرارات بطريقة جماعية وهذه المشاركة تزيد من الدافعية وتحسنها لدى الطلاب كما أنها تسهم في تحسين العلاقات بين المعلم وتلاميذه ويهدف التخطيط المشترك إلى مساعدة التلاميذ ليتعلموا مفاهيم ومهارات عملية التخطيط وتختلف المواد في الفرص

التي [تقدمها] للقيام بعملية التخطيط من اختيار موضوعات أو وحدات إلى تحديد الأهداف واختيار الأنشطة الملائمة وتحديد الطلبة الذين يقومون بأعمال معينة أثناء تنفيذ العمل وتحديد أمكنة العمل سواء كانت المكتبة أو الفصل أو مسرح المدرسة أو زيارات البيئة وأخيراً عملية التقويم المصاحبة للعمل من بدايته حتى نهايته.

المعلم والكتاب المدرسي:

إن الكتب المدرسية تعد أهم العوامل التي تقرر مادة المنهج ويجب أن يتدرب المعلمون على كيفية اختيار أحسن الكتب واستخدام هذه الكتب، بحكمة كوسائل تشجع على التعليم وليس كمجموعة من الحقائق تحفظ.

وقد أصبح المتعلم وحاجاته وليست المادة الدراسية مركز اهتمام المنهج في الوقت الحاضر ومع هذا التحول أصبح تعديل الكتب تناسب حاجات الطلاب مسئولية المعلم الكبرى وأصبحت الكتب المدرسية تعد بواسطة متخصصين من ذوي الكفاية العلمية من المعلمين أو الخبراء وما يجب أن يهتم به المعلمون هو تطويع المادة لحاجة طلابهم، كما يجب العناية بوجود كتب تطبيقية وقراءات تدعم المنهج إلى جانب الكتاب المدرسي الأساسي.

ووجود كتاب مدرسي لا يعني بالضرورة أن مادة الكتاب أو وجهة نظر الكتاب هي التي تعلم فن الممكن داخل النطاق العام للكتاب فاتجاهات المعلم وانتقاؤه للأمثلة والتطبيقات وما يهتم به الواجبات المنزلية كلها لها تأثيرها في تنفيذ المنهج، فالمعلم المعد إعداداً جيداً يختار بكفاءة من مادة الكتاب ما يناسب الموقف التعليمي الذي يعالجه وله وحده الحكم على المادة الموجودة في الكتاب أو الإضافة إليها والكتاب يحوي وسائل معينة مختلفة وتمرينات منوعة والمعلم هو الذي يقرر أي المواد أصلح من غيرها لموقف تعليمي بعينه أو لمجموعة من التلاميذ ولا قيمة لاهتمام التربية الحديثة بتنويع أنشطة التعليم لتناسب المتعلمين ما لم يعرف المعلم كيفية استخدام مادة الكتاب في الواجبات وجعلها تتفق وقدرة كل متعلم.

حاجة المعلمين إلى تدعيم دراستهم بكليات إعدادهم:

إن كثيراً من المعلمين يدرسون غير تخصصاتهم وكثيراً من معلمي العلوم والرياضيات لم تتح لهم دراسة بعض ما يدرسون بالمدارس الثانوية والمعلمون الذين يطلب منهم تطبيق معين كمنهج الوحدات لم يسبق لهم خبرة بتدريس هذا النوع من التنظيم، ولذا لا يختلف تدريس الوحدات لديهم عن تدريس المناهج المنفصلة وإذا كان لا بد أن يكيف هؤلاء المعلمون أنفسهم للتدريس بالمدارس الحديثة فلا بد أن تعدهم معاهدهم الإعداد الصحيح الذي يتفق وما يدرسونه فعلاً.

أن المدارس اليوم لم تعد منفصلة عن الحياة كما كانت في سابق عهدها وما لم يعلم داخل المدرسة فيجب أن يكون جزءاً من الحياة نفسها، أو يمكن نقله إلى الحياة خارج المدرسة أن الأدب الذي يقرؤه التلاميذ داخل المدرسة يجب أن يؤدي إلى الاطلاع الواسع والاستمتاع بالقدرات خارج المدرسة، والأسس العلمية والرياضية التي تدرس بالمدرسة ينبغي أن تقود إلى فهم بعض مواقف الحياة عن طريق التطبيق، وينبغي أن تساعد دراسة التاريخ على تفسير الأحداث الاجتماعية والسياسية والاقتصادية في البيئة.

المعلم والخبرة خارج المدرسة:

ولإقامة العلاقة بين المدرسة والحياة وجعلها حقيقة واقعة يجب أن يتوفر للمعلم قدر كبير من الخبرة خارج المدرسة حتى يتمكن من ربطها بما يدرسه داخلها فمدرس العلوم تزداد كفايته إذا عرف تركيب الأجهزة المستخدمة في المنزل ومدرس الأحياء تزداد كفاءته إذا كان ذا خبرات عملية في ميدان النباتات والحيوان بالبيئة ومدرسة التدبير المنزلي لن تنجح في عملها إذا لم يتوفر لها خبرات عملية في المنزل وإدارته.

ويحتاج المعلمون إلى تفهم المشكلات التي تنتج عن الصراع بين البرنامج المدرسي وبين قصورهم في التربية والخبرة ويمكنهم أن ينموا خبراتهم عن طريق حلقات الدراسة والمناقشة كما يجب أن تهتم كليات إعداد المعلمين والمعلمات بإعادة تخطيط برامجها ليس فقط من ناحية المقررات التربوية والنفسية ولكن من ناحية اختيار وتنظيم مواد

التخصص، ويجب أن تتصل دراسة مادة التخصص بالحياة وبالمادة التي تدرس في المرحلة التي يعلم بها المعلم أن ما يحتاجه المعلم هو تعليم عام متوازن سليم.

مشاركة المعلم في تخطيط المنهج وسيلة لنموه المهني:

كثيراً ما يقال أن تغيرات المنهج تحدث بسرعة أكبر مما يتمكن المعلمون من التكيف معها وإذا صح ما قيل عن أعباء المعلم – وهو لا شك صحيح – فإنه يصعب على المعلم مسايرة هذا التغير، وإذا كان تطور المنهج عملية مستمرة لا تنتهي فإن نمو المعلم ليساير التغير الحادث لا بد أن يكون مستمراً أيضاً، يجب أن تطور كليات التربية مناهجها وخبراتها التدريبية حتى تساير التغير الحادث في المدرسة وأحسن وسيلة لتدريب المعلم في مجال المنهج هي مشاركة المعلم في تخطيط المنهج منذ البداية.

وبالإضافة إلى القيم المتصلة في عملية تطوير المنهج فإن خبرة بناء المنهج تؤدي إلى النمو المهني للمعلم الذي يشترك في هذا البناء، إذ يتطلب منه فحص فلسفته التربوية وأسس التعلم وطرق التدريس وردود أفعاله للتغيرات الحادثة في الحياة الاجتماعية، والمعلمون الذين يهتمون بنموهم المهني ينبغي أن يشتركوا في أعمالهم ومراجعة المناهج عن طريق تطوعهم أو اقتراح الحاجة لهذا التغير. فالمشاركة في تخطيط برنامج تحتاج إلى تغيير وجهة النظر واتساع الأفق وإلى عمق في معرفة المادة الدراسية واستزادة في التبصر بمشكلات الشباب.

المعلم وتنمية التفكير للمتعلم:

إذا كانت عملية إعداد المعلم تحتاج إلى تزويدهم بالمعلومات والخبرات العلمية التي يحتاجونها أثناء التدريس فإنه يجب مساعدتهم على تنمية تفكيرهم إطلاق إمكانياتهم من خلال تدريبهم على بعض الأساليب الابتكارية في إنجاز الحلول لمشكلات بشكل ابتكاري.

أهمية تدريس التفكير للمعلم:

يساعد تدريس التفكير بمختلف أنواعه وأساليبه للمعلم في:

أ- تنظيم الأنشطة التدريسية بحيث يعمل على استثارة السلوك الابتكاري عند طلاب والذي ينعكس بدوره على زيادة تحصيلهم وفهمهم للمادة الدراسية.

ب- تدريب المعلمين على إستخدام الأساليب الابتكارية في حل المشكلات والذي ينتقل بدوره إلى تلاميذهم لاستخدام هذه الأساليب في حياتهم.

جـ- خلق بيئة أو فصل أو مدرسة ابتكارية تسمح بإنتاج أفكار جديدة تثري البيئة.

معنى التفكير:

إن الله كرّم الإنسان على غيره من الخلق بأن أعطاه القدرة على التفكير والتعقل لما خلق له من النظر في الأشياء الموجودة في الكون لاستدلال معناها وأهميتها والبحث فيها، ولقد حاول الكثير من العلماء والمتخصصون في وضع تعريف للتفكير ونظراً لكثرتها سنحاول وضع تعريف أقرب للمتعلم والذي قدمه" بارتلت " Bartlett والذي يرى أن التفكير هو تقديم الدليل أو البرهان على اكتساب المعلومات الجديدة عن طريق النجاح في ترابط الخطوات المكونة للمعلومات مع بعضها ويرى أن التفكير يشمل أحد العمليات الثلاث الآتية لملء الفراغات داخل مخ الإنسان هي:

أ- الإدخال: وهو إدخال المعلومات الجديدة من خلال التتابع المنطقي.

ب- الاستقراء: وهو الاستنتاج من خلال سلسلة من الملاحظات والتطورات المحتمل حدوثها أو إكمال الجمل الناقصة.

جـ- التفسير: وهو إعادة ترتيب المعلومات لتقديم تفسير جديد.

ولفهم هذا تقديم المعلومات والأنشطة العقلية للطلاب بطريقة يفهمها المتعلم قبل أن يقرأها ثم يقوم بعمل استنتاجات واستخدام المعلومات لتفسير ما يقرأ.

مستويات التفكير:

لا شك أن كل إنسان قادر على التفكير ولكن مستوى التفكير وقدرته تختلف من فرد إلى آخر فبعض الأشخاص لهم قدرة عليا أو مستوى أعلى في التفكير والبعض الأخر له قدرة دنيا في التفكير ولهذا يوجد مستويين للتفكير.

مستويات التفكير الدنيا:

أطلق عليها العلماء مصطلح التفكير المنتج أو السلوك المتعلم والذي يأتي عن طريق الخبرات المرتبطة بالتكرارات السابقة للعلاقات الداخلية في هذا السلوك فمثلاً قد يقوم الطالب بحل تمرين أو مشكلة مثل ما عمل زملاءه أو معلمه مستخدماً نفس الخطوات وطريقة البرهان ونلاحظ هنا السلوك الناتج لا يمتاز بالحداثة إلا أثناء التدريس يجب دائماً أن نبدأ بهذا المستوى للتفكير وذلك نظراً لاختلاف الفروق الفردية داخل الفصل الدراسي.

مستويات التفكير العليا:

يطلق عليها علماء التفكير الاستنتاجي وأن يستخدمه المتعلم لحل المشكلات غير العادية والتي يصعب حلها للمتعلمين ذي المستوى الدنيا والتي تتطلب نموذج يتكون من أجزاء من الخبرات السابقة والتي تترابط وتتكامل فيما بينها بشكل لم يسبق لها أن إرتبطت معاً وعلى سبيل المثال قد يستخدم الطالب أكثر من نظرية في حل تمرين ما أو الوصول إلى وضع معادلة أو قاعدة لإيجاد الحل.

وتحتاج المستويات العليا للتفكير أو التفكير الاستنتاجي لحل المشكلات عمليات أساسية وتكاملية، وتشمل العمليات الأساسية الملاحظة والقياس والتنبؤ والتصنيف والاستنتاج وتجميع وتسجيل البيانات أما العمليات التكاملية فتشمل البيانات والتحكم في المتغيرات وفرض الفروض والتجريب للوصول إلى الحل، والتي يطلق عليها عمليات العلم الأساسية والتكاملية.

مما سبق يمكن القول بأن مستويات التفكير العليا دائماً تتطلب " المستويات الدنيا" في التفكير فلا يوجد شخص يصل إلى التفكير الاستنتاجي دون مروره بالتفكير المنتج وإن استخدام المتعلم لأي من هذه المستويات يتوقف على طبيعة المتعلم وطبيعة المهمة و البيئة.

طرق تدريس التفكير:

توجد ثلاث طرق يمكن من خلالها تنمية التفكير لدى المتعلم وهي:

أ- طريقة الأسئلة والحوار:

يمكن استخدامها في الفصل الدراسي لتعزيز التفكير وتكتب الأسئلة بشكل مقالي أو موضوعي وكلا النوعين يحتاج إلى مهارة في كتابتها وتوجيها يتطلب التجنب للأسئلة الغامضة والمركبة.

وتوجد عدة تصنيفات للاستخدام الجيد لطريقة الأسئلة وتوجيهها وهي:

١- تصنيف بلوم: والذي يتضمن ست مستويات هي التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، وتتطلب الأسئلة في كل مستوى الاستجابات بنوع معين من التفكير.

٢- التصنيف القائم على التجهيزات: والتي تعتمد على

أ- أسئلة أقل وفترات انتظار أطول.

ب- توزيع أفضل الأسئلة.

جـ- تحسين نوعية الإجابات.

د- تشجيع مشاركة الطلاب.

ب- طريقة الكتابة:

يستخدم هذا الأسلوب لتعزيز مهارات التفكير لدى المتعلم حيث يعد التأليف مهمة صعبة تحتاج من الكاتب أو المتعلم مراحل يسير فيها التخطيط والترجمة والمراجعة والتحكم في المشاعر ونلاحظ أن استخدام هذا الأسلوب التدريسي يشبه الكتابة في الصحافة من خلال تسجيل الصوت والصعوبات والمعلومات والتساؤلات، فاكتساب الطلاب لأسس الكتابة السليمة وقواعدها لا شك أنها تساعدهم في تعلم المواد الدراسية واتخاذ القرارات المهمة لإيجاز عمل ما.

هذه الطريقة يجب أن يتبعه جميع المعلمين أثناء تدريس المواد المختلفة لتعميق التفكير لدى الطلاب وذلك من خلال الطلب من الطلاب كتابة موضوع إنشائي عن بعض الإجراءات التي تتم في العالم مثل القضايا الأخلاقية في التكنولوجيا الحيوية.

جـ- استراتيجية معالجة المعلومات:

وهذه الاستراتيجية تتضح من خلال نظرية أوزابل:

استراتيجية بناء المعنى:

تعتمد هذه الاستراتيجية على أن المعنى يبنى عن طريق المتعلم من خلال التفاعل بين الخبرات السابقة والجديدة والتي يمكن أن يستخدمها في التنبؤ بما ينبغي أن يتعلمه وتعتمد هذه الاستراتيجية على المراحل التالية:

أ- يحدد المتعلم ما يعتقد أن يعرفه حول الموضوع.

ب- يحدد المتعلم بما يريد أن يعرفه حول الموضوع.

جـ- يحدد المتعلم ما تعلمه فعلاً.

استراتيجية الترميز:

تستخدم لتسهيل استرجاع المعلومات وهي تشمل أنشطة يقوم بها المتعلم لتذكر المعلومات السابقة أو الحالية ويتم ذلك من خلال رسم صورة ذهنية لترميز المعلومات والتي يطلق عليها ما وراء المعرفة ولتوضيح ذلك يمكن للمعلم أن يطلب من الطلاب رسم صورة ذهنية بالصوت والشكل من خلال معلومات قراءها عن الحسن بن الهيثم – فاروق الباز – أحمد زويل ـ مصطفى علي مشرفه ومثل هذه الصورة تساعد على إرشاد المعلم في توسيع المعلومات لدى المتعلم وزيادة قدرته على التفكير.

استراتيجية المزاوجة:

تعتمد على تحديد أوجه التشابه والاختلاف وإعادة المعلومات وهي تعتمد على الأنواع التالية:

١- المقارنة لتحديد أوجه التشابه والاختلاف حول الموضوع.

١- التصنيف لمعلومات من خلال الإلمام بالقواعد التي تتحكم أجزاء هذه المعلومات.

٢- ترتيب وتحديد الخصائص التي ينبغي أن تبني في ضوئها المعلومات.

دور المعلم في تنمية التفكير داخل الفصل:

أ- خلق جو داخل الفصل يدفع الطلاب إلى التفكير من خلال ترك الفرصة للطلاب تساعدهم على الاستقصاء والبحث والتجريب والاختبار.

ب- مساعدة الطلاب بالبحث عن نماذج أو نظريات التفكير بالإضافة إلى تطبيق هذه النظريات داخل الفصل.

جـ- تطبيق مهارات التفكير وعملياته على محتوى المناهج بما يساعد الطالب على تزايد وتحسين المعلومات.

د- مساعدة الطلاب على استخدام استراتيجية التعلم التعاوني أثناء التعلم.

هـ- تشجيع الطلاب على التأمل المستمر وتسجيل الاستجابات.

ويقدم بيركنز Perkins سبعة تنظيمات تساعد على تكوين الميول التنظيمية للتفكير يمكن أن يعتمد عليها المعلم أثناء التدريس وهي:

- اتساع التفكير والمغامرة.
- تدعيم حب الاستطلاع الواعي من خلال الأسئلة والملاحظة.
- الميل إلى التخطيط الاستراتيجي البارع.
- الميل إلى الحرص الواعي.
- الميل إلى البحث وتقويم الأسباب والنتائج.
- الميل إلى إدراك ما وراء المعرفة.

التفكير الابتكاري وعلاقته بمفهوم المنهج الحديث يحدد بأنه:

- عملية إيجاد الحلول لمشكلة ما لم يسبق للطالب التصدي لها من قبل.
- مجموعة من القدرات تقود المتعلم إلى تحليل إنتاج الأفكار لحل المشكلة بشكل جديد.
- نشاط عقلي يتمثل في عمليات التخيل والاستبصار والاكتشاف أو مجموعة من الخطوات أو المراحل تقود إلى حل المشكلة.

ويرى فيشر Fisher أن طبيعة التفكير الابتكاري يمكن أن ينظر إليها من خلال:

أ- عملية الابتكار: والتي تتطلب نشاط مبذول في موقف معين لتحديد المشكلة وأوجه النقص والبحث عن الحل وفرض فروض وتجريبها وحل المشكلة.

ب- الناتج الابتكاري: وهو إعادة تنظيم خبرة المتعلم لإنتاج شيء جديد يتصف بأنه غير مألوف وصحيحاً في ضوء معيار ما أو محك خارجي

جـ- البيئة الابتكارية: والتي تمثل الفصل المدرسي أو المجتمع الذي يعيش فيه المتعلم والتي تهيئ الفرص المناسبة للإبتكار من خلال احترام تفكير المتعلم وتشجيعه والترحيب بأفكاره وتدريب الطلاب على إيجاد الحلول للمشكلات.

القدرات الابتكارية:

يمكن تحليل العمليات الابتكارية المستخدمة في حل المشكلات إلى ثلاث قدرات هي:

أ- الطلاقة Fluency : وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار لحل المشكلات وتتمثل في:

- إنتاج أكثر من فكرة للحل.
- إعطاء أفكار عامة.
- تكوين علاقات لمدركات مختلفة.

ب- المرونة Flexability: وهي القدرة على إعطاء أفكار مختلفة لحل المشكلة وتتمثل في:

- إنتاج أفكار مختلفة ومتباينة.
- التفكير في مدخل آخر للحل.
- استنباط علاقات مختلفة.

جـ- الأصالة Originality: وهي القدرة على إعطاء أفكار أو حلول غير شائعة للمشكلة.

استراتيجيات التدريس الابتكاري ودورها في تنفيذ مفهوم المنهج الحديث:

أ- أسلوب العصف الذهني Brainstorming وهو أسلوب فردي أو جماعي يستخدم لتوليد أكبر عدد ممكن من الأفكار حول مشكلة ما خلال فترة زمنية وجيزة.

ويعتمد هذا على عدة مبادئ منها:

١- تأجيل الحكم على قيم الأفكار لأن مثل هذا الحكم يجعل المتعلم يكف عن التفكير في بدائل أخرى.

٢- الكم يولد الكيف من الأفكار الجيدة.

٣- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها.

ولحل المشكلة بطريقة العصف الذهني مراحل يمر بها الفرد في جلسة العصف الذهني وهي:

- مرحلة صياغة المشكلة.
- إنتاج الأفكار التي تعبر عن حلول المشكلة.
- العصف الذهني لوحدة أو أكثر من فكرة تثير المشكلة لإنتاج أفكار جديدة.
- تقويم الأفكار ثم التوصل إليها.

ب- مدخل المشابهة Synectics

يعمل على زيادة فعالية حل المشكلات في التدريس الفردي والجماعي من خلال فهم جوانب المشكلة وتحليل عناصرها أو العلاقات المحتواه بها من خلال إدراك العلاقات بين هذه الجوانب أو العناصر.

وتعتمد هذه العناصر على الجوانب الآتية:

- إعادة صياغة مشكلات في شكل غير نمطي.
- التركيز على فهم جوانب المشكلة قبل البدء في إنتاج الأفكار.
- التركيز على ربط الخبرات السابقة والجديدة لإثارة التفكير.
- استخدام فكرة حل مشكلة مشابهة للمشكلة التي يقوم الطالب بحلها.
- التقويم.

جـ- مدخل الاستكشاف الابتكاري:

وهذا المدخل يعتمد على طريقتي حل المشكلات والاكتشاف الموجه وتعتمد هذه الطريقة على المعلم في إدارة الحوار والمناقشة ومساعدة الطلاب في ...ـذ والوصول إلى الحل وتشجيع الأفكار غير المألوفة وبالإضافة إلى تبسيط المشكلات الرئيسية إلى مشكلات فرعية بالإضافة إلى إثارة المشكلات من خلال الأسئلة والبحث وأسئلة التصور والتخيل.

وتعتمد هذه الطريقة على الخطوات الآتية:-

صياغة المحتوى على هيئة أسئلة في صورة مشكلة أو موقف يستدعي الحل.

طرح المشكلة على الطلاب في الفصل.

تجزئة المشكلة إلى مشكلات فرعية ومشاركة الطلاب في ذلك.

التعامل مع المشكلة سواء الرئيسية أو الفرعية من خلال الفروض ومناقشتها واختيار أنسب الأفكار التي يعتقد أنها سوف تؤدي إلى حل المشكلة.

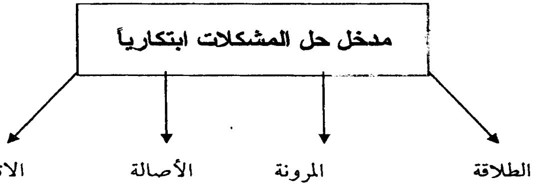
د- مدخل المشكلات ابتكارياً:

يقدم المدرس للطلاب مشكلات ويطلب منهم إنتاج أكبر عدد من الحلول المتصلة بالمشكلة والتي تتصف بالأصالة والمرونة والطلاقة والاتقان.

وتعتمد هذه الطريقة على الجمع بين توظيف الأساليب الابتكارية وطريقة حل المشكلات لإنتاج حلول غير تقليدية بالإضافة إلى تنمية القدرات الابتكارية لدى المتعلم.

ويرى جوان وتوارنس أن سلوك حل المشكلة ابتكارياً تحكمه مجموعة من القواعد في التفكير والتي تتمثل في القيام بالأنشطة غير الآلية في التفكير بالإضافة إلى التفكير في أكبر عدد ممكن من الاستجابات بغض النظر عن علاقتها بالحل بالإضافة إلى اختصار المشكلة وترميزها.

ويمكن تمثيلها بالرسم الموضح انظر الشكل (٦)



شكل (٦) المتعلم ⟵ يتيح الحل ويسهم في تنمية التفكير

وهذا يتفق مع مفهوم المنهج الحديث الذي يحدد بما يلي:

مجموعة الأنشطة والفرص التعليمية التي تتيح للمتعلم التفكير والابتكار وبهدف النمو المتكامل وتعديل سلوكيات المتعلم.

الفصل الثاني

تخطيط المناهج وعناصرها

الفصل الثاني
تخطيط المناهج وعناصرها

مقدمة

المناهج كميدان من ميادين الدراسة في التربية ينبغي أن يوجه الدراسة والبحث إلى إطار مفاهيمي ينظم التفكير حول كل الأمور المتعلقة به بما يقود إلى توجيه الأسئلة التالية مما يتكون المنهج؟ ما أهم عناصره؟ كيف تختار وتنظم؟ ما مصادر اتخاذ القرار؟ كيف تترجم المعلومات والمعايير من هذه المصادر إلى قرارات؟ لذا يهدف مساق تخطيط المناهج وتقويمها إلى تنمية كيف يفكر المتعلم؟ وكيف يقوم المتعلم بتصميم وتخطيط المنهج؟ وهذا يقضي التعرف على النظرية العلمية والتربوية في المناهج والملامح العامة لنظريات المناهج في إطار مفاهيمي منظم يثير تفكير المتعلم. ومن هنا سوف نوضح المفاهيم الأساسية في عملية تخطيط المناهج والتي تتمثل فيما يلي:

- **المخطط التصميمي للمنهج** Curriculum Design

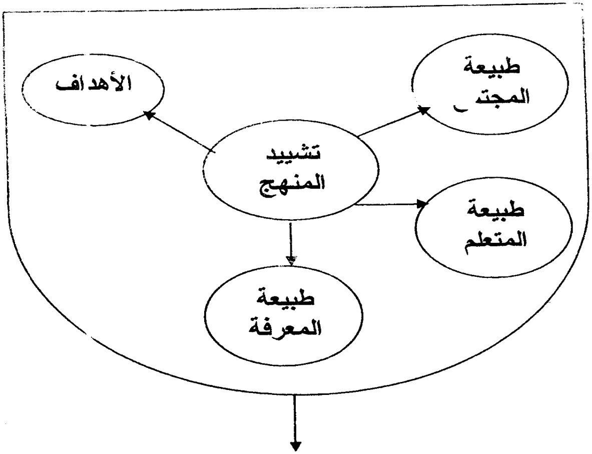
الطريقة التي تنظم فيها مكونات المنهج لتسهيل التعليم ومساعدة المعلم على وضع الجداول اليومية والأسبوعية للمنهج، والمخطط التصميمي يتضمن النظر في طبيعة كل مكون من مكونات المنهج والتي تتمثل في الأهداف – المستوى – نشاطات التعليم والتعلم والتقويم. وغالباً ما تتمثل الملامح الرئيسية للمخطط التصميمي للمنهج بنمط تنظيم محتوى المنهج.

- **بناء المنهج** Curriculum Construction

يوازي قاموس التربية بين تشييد المنهج وبناء المنهج **Curriculum Building** أنه عملية وضع منهج مناسب لمدرسة معينة بما يتطلبه من تشكيل لجان عمل تقوم بعملها تحت توجيه خبرة مناسبة واختيار أهداف عامة وخاصة للتدريس واختيار المادة المنهجية المناسبة وطرق التدريس ووسائل التقويم، أما رو برت "زايس" **Zais** فيرى أن تشييد المنهج هو أساساً عملية اتخاذ القرارات التي تتعلق بطبيعة مكونات المنهج وتنظيمها بما يتطلب الإجابة عما يلي:

ما طبيعة المجتمع الذي سيوضع المنهج له؟ ما طبيعة المتعلم؟ ما طبيعة المعرفة؟ ماذا ينبغي أن تكون عليه الأهداف **للتربية**؟ ما هو التصميم الملائم للمنهج؟ ما هو المحتوى الملائم للمتعلم؟

إذن عملية تشييد المنهج، **أنظر** الشكل الموضح.



الشكل (٧)

تحديد طبيعة وتنظيم المنهج الذي سيتعامل معه المنعلمون

نطرح التساءل...

ما هو المستوى الملائم للمتعلم في ضوء ذلك ويثير تفكير المتعلم؟

- **تطوير المنهج** Curriculum Development

العملية التي يتم عن طريقها تحديد الكيفية التي سيتم بها تشييد المنهج وتطوير المنهج ويلزم أن يكون هناك تكامل بين عمليتي البناء والتطوير ولا يمكن إغفال التكامل، فبناء

المنهج أو تشييده عملية تركز على المنهج نفسه بينما توجه عملية تطوير المنهج نحو كيفية تشييد المنهج.

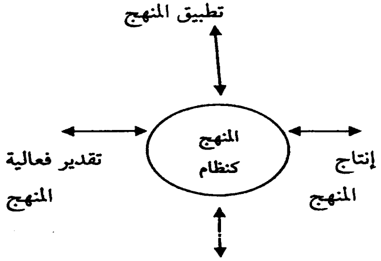
- تطبيق المنهج Curriculum Implementation

بعد أن يتم بناء المنهج وتطويره تأتي مرحلة التطبيق، ولا يكتفي بمجرد وضع المنهج موضع التنفيذ الفعلي في المدارس فيلزم أن يكون هناك بُعد لتقويم المنهج وبذلك نحصل على المردود الذي يستفاد منه في إعادة النظر في عمليات التشييد والتطوير وفي عمليات المراجعة والتحسين.

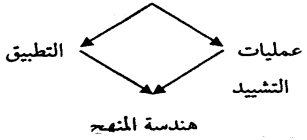
عمليات بناء وتطوير وتطبيق المنهج ليست عمليات تتابعيه من الناحية الزمنية بل تتم على التوازي مع بعضها. فقد يبدأ البناء والتطوير في بعض جوانب المنهج ثم يطبق ما يتم التوصل إليه على أساس تجريبي، وتستخدم المعلومات التي يحصل عليها نتيجة هذا التجريب في مزيد من البناء والتطوير لتعديل أساليب التطبيق.

- هندسة المنهج Curriculum Engineering

أبدى " بو شامب" Beauchamp بأنه العمليات اللازمة لجعل المنهج كنظام يؤدي وظيفة في المدرسة.



أي أن هندسة المنهج تتضمن مجموع



الشكل (٨)

نتساءل... هل يمكن الاستغناء عن تطبيق المنهج؟ وضح لماذا؟

في ضوء تحديد المصطلحات السابقة يمكن أن نوجه دراسة تخطيط المناهج في ظل إطار مفاهيمي ينظم التفكير حول كل الأمور المتعلقة بعناصر المنهج وكيف تختار وتنظم؟ وما مصادر اتخاذ القرار فيه؟ وكيف تترجم المعلومات والمعايير إلى قرارات، تسهم في تخطيط المناهج وتنفيذها؟

وليس هناك إطار مفاهيمي عام أو نظرية عامة تشمل ميدان المناهج بأكمله وتقدم حلولاً لمشاكل، ولكن توجد في المناهج نظريات ونماذج أو تصورات لجوانب مختلفة منه مثل عناصر المنهج والعلاقة بينهم وطريقة تصميم المناهج وتطويرها وتقديمها.

ولنا أن نتساءل ما الفرق بين النظرية العلمية ونظريات المناهج؟

لقد أوضح زايس (Zais) عن كير لنجر (cringer) أن النظرية مجموعة من المفاهيم التعريفات والافتراضات المترابطة تقدم نظرة نظامية إلى الظواهر يتم فيها تحديد المتغيرات التي تؤثر في كل منها، والعلاقات بين هذه المتغيرات بهدف وصف هذه الظواهر وشرحها والتنبؤ بها، وأن للنظرية ثلاث وظائف هي :

أ. الوصف ب. التنبؤ جـ. التفسير

فالوصف يتضمن التعريف الدقيق والواضح المحدد للمصطلحات على سبيل المثال الذرة – الجزيء..الخ. ينبغي أن يستخدم المصطلح بنفس المعنى كما يتضمن تصنيفاً للمعلومات والحقائق ولذلك تجد أن النظرية تقدم نظاماً اقتصادياً لحفظها عن طريق التصنيف والترتيب والتسجيل، بينما التفسير هو توضيح ونقد الظاهرة للتوصل إلى علاقات بينية وتبتعد عن الغموض الذي يحيط بها والبعد عن التصورات الخاطئة والخرافات التي تحل بأركان النظرية العلمية.

أما التنبؤ فالنظرية لا تكتفي بالقدرة التفسيرية اللاحقة للأحداث فهناك نظريات تسعى إلى أن تكون لها قدرة تنبؤية مستقبلية وبعض العلماء يعتبرون أن الاختيار النهائي للنظرية هو في كفاءتها التنبؤية وعلى سبيل **المثال** :-

نظرية الوراثة – نظرية الحركة للغازات – النظرية النسبية .... الخ.

النظرية العلمية في رأي بعض العلماء ذات طبيعة موضوعية فالتفسيرات والتنبؤات التي تقدمها بما نلاحظه وندركه وليس بما نظنه أو نعتقده، فالنظرية تصف وتشرح ما هو كائن ولكنها لا تقول ما ينبغي علينا عمله، على سبيل المثال: النظرية الذرية الحديثة تدل على أن النوي في بعض العناصر الثقيلة يمكن أن تتحطم إذا قذفت بجسيمات نووية معينة ينتج عنها انطلاق طاقة ولكن النظرية لا تقول لنا ما إذا كان هذا ينبغي أن يستغل من مفاعل لتوليد الكهرباء أو في قنبلة نووية تأتي على الحرث والنسل والدمار للمجتمعات.

النظرية يمكن أن تساعد الباحث في الاختيار بما يتعلق بالظاهرة ويراه مناسباً للتحليل أو الصياغة، وتوجه الباحث إلى المزيد من الدراسة والبحث.

يعتقد بعض العلماء أن الوظائف الأساسية للنظرية هي ذات طبيعة قيميه حيث أنها توحي وتوجه وترشد بل وتصف مسبقاً مما يقوم العلماء به من بحث ودراسة، والوظائف الموضوعية للنظرية التي تتمثل في الوصف – التفسير – التنبؤ متعلقة بالقيم حيث يتدخل الباحث في توجيهها فالذي يقدم العالم على وصفه تحدده النظرية وتبرز الحاجة إلى وصفه، وإذا كان بقاء النظرية يبدأ بجمع المعلومات فأي معلومات تجمع؟

فالنظرية لا توجه إلى المعلومات ذات العلاقة أو الدلالة ولكنها تضفي معنى عليها وتوضيح العلاقات بينهما وهي بهذا ترشد الباحث إلى ما ينبغي عمله في التوصل إلى نتائج.

النظرية العلمية بالمفهوم الحديث بناء مشيد يقوم على أساس الخبرة البشرية لأغراض تسعى إليها وللربط بين أجزاء متناثرة من الخبرة لتكوين نمط متماسك والخلاصة فإن التطورات في الفيزياء الحديثة أظهرت أن النظرية العلمية ليست خريطة للواقع تصف حقيقة مطلقة بل إن هذا غير ممكن بشرياً فالنظرية نتاج عمليات فكرية لا يمكن أن تحيط إحاطة شاملة بحقيقة الكون الذي نعيش فيه. بسبب طبيعتنا البشرية، وما بها من قصور، وهكذا فإن ما نصل إليه من نظريات علمية، ما هو إلا أفضل تصور للوصول إليه في ضوء ما لدينا من معارف وقدرات.... أليست هذه نظرية إيمانية ... سبحان الله الذي لديه علم اليقين!؟

النظرية في التربية

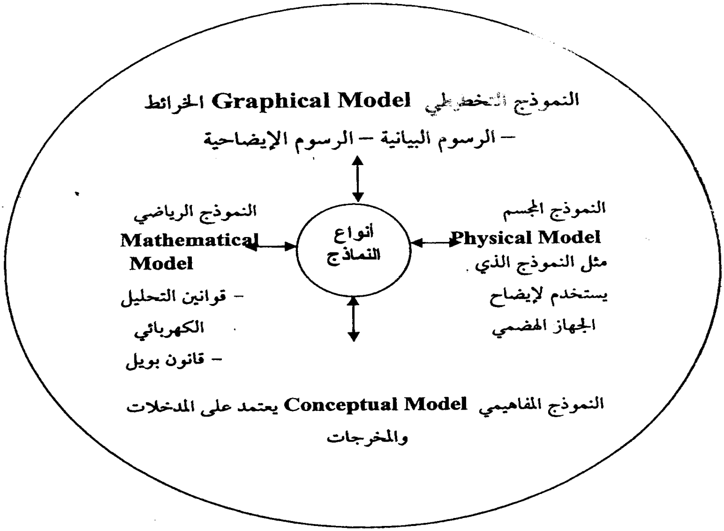
يعد رجال التربية إلى أن النظرية دليل عمل ومرشد عند اتخاذ القرار أو القيام بالإجراء وهذا هو مفهوم النظرية العلمية (Practical Theory) في التربية الذي نادى به " هرست " وهم بهذا يلتقون مع نظرة علماء الفيزياء إلى مفهوم لنظرية . فكما أن الباحث في العلم يستخدم النظرية كدليل يوجه إلى مزيد من البحث والتجريب ويشجع عليه ويساعد التوصل إليه كذلك الباحث المنظر في التربية يستخدم النظرية كدليل يؤدي إلى المزيد من البحث وبناء النظريات.

يمكن التعريف بالنظرية التربوية على أنها مجموعة من المصطلحات والافتراضات المترابطة منطقياً والتي تمثل نظرة نظامية إلى الظواهر التربوية، والنظرية التربوية تصف الظواهر وتتنبأ بها وتشرحها كما أنها تفيد في توجيه العمل واتخاذ القرار.

فالنظرية في التربية نوع من المرشحات للتفكير، تخلصه من الشوائب وتساعده في التوصل إلى اتخاذ القرار، فالنظرية التربوية لا تقود بالضرورة إلى إجراء مباشر أو عمل معين، فالنظرية التربوية تدعو إلى استخدام العقل والمنطق من جانب المعلمين فيما يتعلق باستخدام التعزيز الإيجابي فهي تمدهم بأساس يفكرون فيه عند اتخاذ قرارات بشأن إمكانية التعزيز الإيجابي في مواقف تعليمية بعينها فهي توجههم إلى ما ينبغي أخذه في الاعتبار كما تقترح معايير للحكم على ملاءمة إجراءات مقترحة وتمدهم بأساس للبحث المنطقي العقلاني.

النماذج Models

العلوم الناشئة كالتربية التي لم ترسخ جذورها النظرية بعد، بل توجد بها نظريات هي نتاج التفكير – التأمل – بعد النظر، أما النظريات التي خضعت للاختبار التجريبي تحت ظروف مضبوطة فهي قليلة بالمقارنة بالعلوم الطبيعية المتقدمة. فالنموذج يصلح دليلاً في بناء النظرية، وهو يعني تمثيل المعلومات أو البيانات أو الظواهر أو العمليات ويكون عوناً على الفهم. انظر الشكل (٦) الذي يوضح أنواع النماذج.



شكل (٩) يوضح أنواع النماذج المختلفة

وتفيد النماذج في بناء النظريات لأنها تلخص وتشرح مع الإيجاز، فنموذج لعناصر العملية التربوية والعوامل التي تعتمد عليها والعلاقات التي تحكمها خطوة نحو بناء نظرية للعملية التربوية، كما أن النماذج يمكن استخدامها كأدوات للتفكير في المجال الذي تتناوله، والنماذج يمكن أن تكون قوية أو ضعيفة فالنموذج القوي يعكس النظام المنطقي للأمور ويبرز التنظيم الأساسي لها.

يمكن تصنيف النماذج من حيث وظيفتها التربوية إلى قسمين:-

- نماذج تشرح ما يحدث، أو تصفه، وهذه تسمى نماذج وصفية.
- نماذج إرشادية توجيهية تقترح الاستراتيجيات والسياسات والإجراءات وهذه النماذج تتضمن وصفاً مسبقاً لما يمكن القيام به، فهي ذات منهج ذا طبيعة مستقبلية.

في ضوء ما سبق نوضح كيف تقوم بالتخطيط للمنهج وسوف نتناول باختصار بعض النماذج التي تتعلق بتخطيط المنهج وهما:-

نموذج "رالف تايلر" Ralph Tyler

اقترح تايلر هذا النموذج بهدف التخطيط لعملية بناء منهج وهي تتمثل في الشكل التالي:

الأهداف

↓

المحتوى

↓

التنظيم

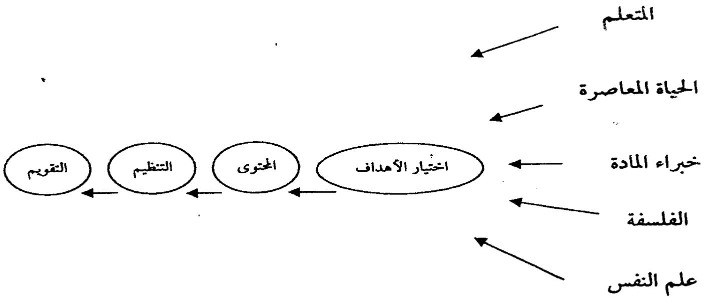
↓

التقويم

شكل (١٠) نموذج تايلر

من هذا الشكل يبرز الاهتمام بتحديد الأهداف وتوضيحها ولذا أصبح نموذج تايلر في صورته الأشمل

ونطلق عليه نموذج الأهداف



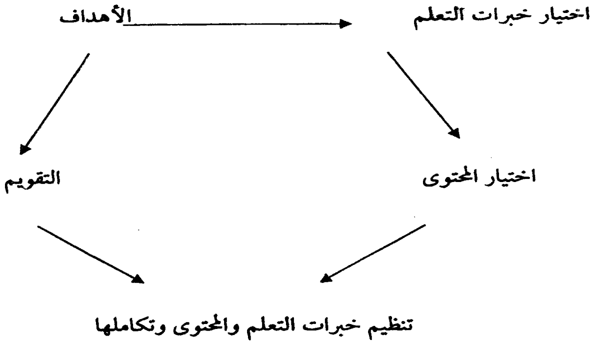
شكل(١١) نموذج الأهداف لتايلر (Tyler)

النقد الموجه إليه:

- **أنه أبسط مما يتطلبه الفهم والعمل في ميدان المناهج.**
- **ترك التقويم إلى المراحل الأخيرة مع أن التقويم ينبغي أن يجد له مكاناً في كل مرحلة.**

نموذج "هويلر" Wheeler

طور هويلر نموذج تايلر بحيث جعله حلقياً وليس خطياً ليكون التقويم له دور في كل مرحلة من مراحل التخطيط لبناء المنهج ويرى أن عملية بناء المنهج تشمل خمس مراحل يمكن توضيحها في الشكل (١٢) :-

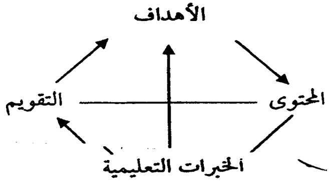


شكل (١٢) نموذج هويلر لعملية بناء وتخطيط المنهج

عناصر المنهج

يمكن عرض النماذج الثلاث التالية:-

أ- نموذج بسيط لعناصر المنهج : انظر الشكل (١٣)



شكل (١٣)

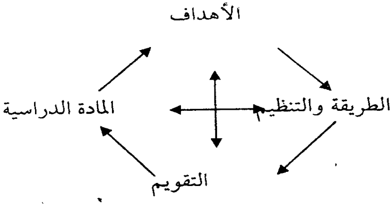
نموذج مبسط لعناصر المنهج

ب- نموذج خبراء المنهج أنظر شكل (١٤)

* النموذج السابق لا يوضح العلاقات بين عناصر المنهج
* يوضح هذا النموذج أن كل العناصر مرتبطة بالآخر ويعتمد عليه ويتأثر ويؤثر فيه
* يجيب عن الأسئلة التالية :

لماذا تعلم؟ ماذا تستخدم من مادة دراسية؟

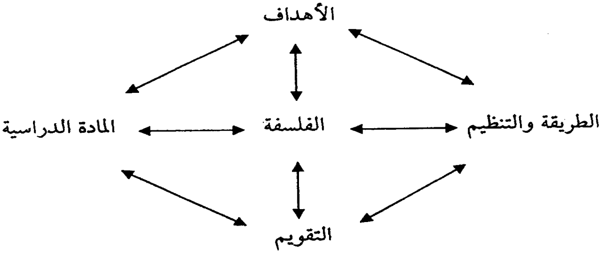
ما هي الطرق المناسبة؟ ما هو التنظيم الملائم؟ كيف سبتقوم النتائج؟



شكل (١٤)

نموذج تانر Tanner

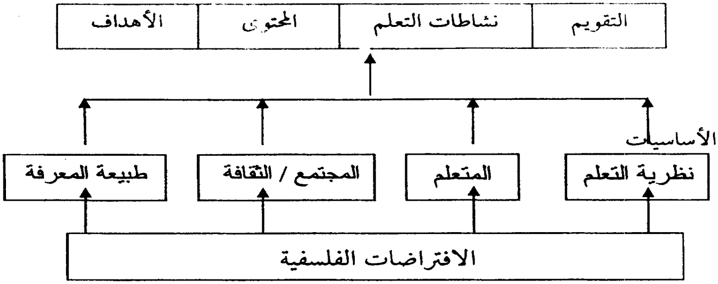
النموذج الذي اقترحه تانر يتضمن الفلسفة كأساس تستند إليه عناصر المنهج الأربعة كما هو موضح شكل (١٥)



شكل (١٥) نموذج تانر

نموذج " زايس" Zais: انظر الشكل (١٦)

يصور المتغيرات الأساسية والعلاقات التي توجد بينها تلك التي يحتاج المخططون إلى أخذها في الاعتبار في تشييد المناهج.



شكل (١٦)

تستند أساسيات المنهج الأربع إلى مساحة عريضة تمثل الافتراضات الفلسفية للمنهج وهذا الجانب من النموذج يشير إلى أن الافتراضات الفلسفية تؤثر بشكل شعوري أو لا شعوري في الأقسام القيمية التي تصور بشأن أساسيات المنهج.

إذن نموذج "زايس" يقتصر على اظهار الطبيعة الاستاتيكية لجانب من المنهج ومع هذا فإنه مفيد حيث أنه يبرز أهم الجوانب في ميدان المناهج وهي طبيعة المنهج والقوى التي تحدد محتواه وتنظيمه.

مما سبق تستطيع توضيح النقاط التالية:-

- قد يوصف منهج ما بأنه ضيق جداً أو يفتقر إلى العمق أو أنه شديد التخصص وينبغي أن يزداد إتساعاً.
- نموذج تايلر يساعد في زيادة الوضوح عند الحديث عن اتساع المنهج أو ضيقه.
- يساعد نموذج تايلر في توضيح المصطلحات والدقة في التعبير.
- يلقى نموذج تايلور ضوءاً على مشكلة الدوافع، فالدوافع تكون نابعة من المنهج نفسه، عندما تقع داخل المكعب الذي يمثل المنهج في النموذج إذ تكون عندئذ نتيجة التفاعل بين الأهداف والمحتوى وطرق التعليم والتعلم.

في ضوء ما سبق يمكن توضيح

مفهوم التخطيط

يعرف بأنه العملية التي يتم فيها رسم وتحديد للمقررات التي ينبغي اتباعها في توجيه النشاط البشري لتحقيق نتائج معينة في فترة زمنية محددة، ويتطلب توضيح الغايات المنشودة من عملية التخطيط وتحديد النظرة إلى قيمة قرار المتعلم والعلاقة بينه وأفراد المجتمع، ويتطلب ذلك النظرة إلى واقع المجتمع وتقدير الظروف الراهنة له ولا شك أن تحديد الغايات يسهم في تغيير أساليب تفكير المتعلم وفي دافعهم وفي مختلف أشكال سلوكهم ويرتبط التخطيط ارتباطاً مباشراً بحاجات المجتمع ومطالبه ولذلك كان لزاماً على المخطط أن يقوم بدراسة الحاجات الاجتماعية والتطورات التي تحدد في المجتمع ويمكن تحديد **ماهية التخطيط** بأنه:

عملية منتظمة تتضمن اتخاذ مجموعة من الاجراءات والقرارات للوصول إلى أهداف محددة على مراحل معينة خلال فترة زمنية محددة مستخدماً كافة الامكانيات المادية والبشرية المتاحة حالياً ومستقبلاً.

منظومة التخطيط The metrieal of planning

إذا كان ينظر إلى المنهج على أنه مجموعة الخبرات والأنشطة التي تقدمها المؤسسة التربوية لبعض الطلاب بها وتفاعلهم معاً حيث يؤدي ذلك إلى إحداث التعلم ومن ثم التعديل السلوكي الذي بدوره يؤدي إلى النمو الشامل المتكامل وهو الهدف الأسمى للتربية فإن المنهج الدراسي يجب أن يحتوي على مكونات مادية وآخرى فنية حيث تعالج المكونات المادية خطة المنهج الدراسي التي تتمثل تحديداً على النتائج المتوقعة من العملية التعليمية ثم تحديد المحتوى العلمي ثم الخبرات التعليمية التي يستفاد منها في تحقيق العاملين السابقين حيث تبلور هذه العوامل مجتمعه في النهاية الاجراءات اللازمة لتقويم العملية التعليمية أما المقصود بالمكونات فهي تعني الرؤى العلمية للقائمين على التدريس وفلسفتهم التربوية الخاصة وقد حدد عناصر ثلاث يجب مراعاتها عند تخطيط المنهج:-

١. المعارف التي ينبغي أن يتعلمها الطالب.

٢. الوسائط التعليمية والأساليب المناسبة لتحقيق مستويات التعلم المرغوبة.

٣. القياس العلمي الذي يمكننا من التوصل للأهداف التي حققها المتعلم.

وتجدر الإشارة في هذا المقام أنه ينبغي أن تنال مدخلات الطالب Student input قدرها من الاهتمام عند الحديث عن عناصر تخطيط المنهج حيث تؤثر الخصائص الراجعة للطلاب وما اكتسبوه من سلوك سابق في تعليمهم اللاحق وطرقه حيث يجب على المعلم التعرف على خصائص الطلاب وارتباطها بتعليمهم مثل التي تحكم العلاقة بين القدرات العقلية المتنوعة والتحصيل والعوامل البيئية والوراثية وكذلك العلاقة بين سمات الشخصية كالواقعية ومستوى الطموح والتعلم وطرق اكتسابها.

مما سبق يتضح أهمية أن يكون لدى مصمم المنهج والمعلم

- معلومات مستفيضة عن احتياجات الطلاب أثناء قيامهم بمهمتهم التربوية.
- هذه المعلومات تتعلق بالتغذية الراجعة Feedback وإهتمام المعلم بالمادة وحرية التعبير الذاتي والاهتمام الشخصي.

القواعد الأساسية للتخطيط (معايير التخطيط):

الواقعية:

ينطلق التخطيط من الواقع ويبدأ منه ويهدف التخطيط إلى تحويل الواقع وتطويره في ضوء مطالب المجتمع واحتياجاته عن طريق توفير الامكانيات اللازمة لحياة الافراد ولذلك يجب أن يبدأ بتقدير الواقع والممكن وفق الامكانيات المتاحة ولذلك يجب أن ينطلق تخطيط المنهج من دراسة واقع التلميذ والمجتمع والفلسفة التربوية الحالية السائدة ومن واقع الامكانيات البشرية الموجودة بالموقف التعليمي.

ترتيب الأولويات:

يجب على من يقوم بعملية التخطيط إعادة ترتيب الحاجات والمشكلات والمشروعات وفق للأهمية النسبية لها، فقد يؤدي بعض القصور في الامكانيات والظروف إلى التركيز على المشروعات الأكثر أهمية أو البدء بالحاجات الأكثر الحاحاً ويراعى في ترتيب الأولويات الترتيب الزمني بمعنى أن يبدأ المخطط بالمشروعات العاجلة بينما نؤجل

بعض المشروعات وفق برنامج زمني حسب الأهمية بحيث تتفق مع نموه ومراحل تطوره مرتبط بعملية تنظيم محتوى المنهج.

الشمول:

تشمل الخطة جميع جوانب المجتمع والنمو و الأنشطة ويراعى ذلك في محتوى المناهج أن تعطي تصوراً عن المجتمع وظروفه مراعية في ذلك مستوى النمو العقلي والاجتماعي والانفعالي للتلاميذ وحفظه لجميع جوانب الانشطة التي تنمي الابتكار والابداع لدى التلاميذ.

التكامل:

يرتبط التكامل بقاعدة الشمول فلا يعني التخطيط التفكير في عدة مشروعات أو تحديد محتوى المنهج بتفكير مستقل في كل منهما على حدة مع بعض لإتمام عملية الشمول فحسب بل لا بد من إتمام عملية التكامل بمزج أجزاء المشروع أو محتوى الخبرات الذي يتكون منه المنهج خلطاً كيميائياً لتكوين مركب واحد للحصول على خبرة متكاملة من الناحية المعرفية والنفسية والاجتماعية والفنية والثقافية.

الاستمرارية:

يعني التخطيط التجديد والتطوير ولذا لابد من أن يستمر التخطيط طالما كان هناك اتجاه يصل مخطط المنهج إلى بلوغ أهدافه.

المرونة:

تراعي المبادئ الأساسية في التخطيط الظروف والامكانات الموجودة والمتوقع ظهور عوامل مستجدة في الموقف، فقد يظهر عند التنفيذ الفعلي أن المخططين قد غاب عنهم بعض العوامل الهامة التي يجب أن توضع في الاعتبار كما قد يستجد من الظروف الداخلية أو الخارجية ما يستدعي إحداث تعديلات في محتوى المنهج أو تنظيم خبراته.

عملية الموازنة بين جميع الجوانب:

يجب على مخطط المناهج أن يوازن بين مختلف العوامل المادية والبشرية الموجودة بالموقف التعليمي بالمدرسة والمنزل وموازنة الأمور في تخير الخبرات التعليمية التي توجد

في المواد الدراسية بحيث ينتج عن هذا التخطيط للمنهج لنمو شخصية المتعلم نمواً متكاملاً في جميع جوانبها.

تشييد أو بناء المنهج: Curriculum Construction

بناء المنهج هو عملية وضع منهج مناسب لمدرسة معينة وبما يتطلبه هذا من تشكيل لجان عمل تقوم تحت توجيه خبرة مناسبة واختيار أهداف عامة للتدريس واختيار المادة المنهجية المناسبة وطرق التدريس ووسائل التقويم وإعداد مقررات دراسية ثم تجريب هذه المقررات وتوفير الوسائل للدراسة المنظمة.

أما روبرت زايس يرى أن تشييد المنهج بعناية يسهم في إتخاذ القرارات التي تتعلق طبيعة مكونات المنهج وتنظيمها وهذا يتطلب الاجابة عن التساؤلات الآتية:-

ما هي طبيعة المجتمع الذي سيوضع المنهج له؟ ما هي طبيعة الاتساق؟ ما هي طبيعة المعرفة؟ ماذا ينبغي أن تكون عليه الأهداف العامة للتربية؟ ما هو التصميم الملائم للمنهج الذي يمكن أن يحقق الأساسيات التي ينبغي مراعاتها؟ ما هو المحتوى الذي ينبغي أن يتعلمه كل التلاميذ؟ ما هي الأنشطة التي ينبغي أن يقوم بها التفاعل أثناء التفاعل مع المحتوى والتفاعل معه؟ كيف تقوم الأهداف التربوية والمحتوى والنشاطات التعليمية؟

وعلى هذا فإن تشييد المنهج عملية ذات أهمية كبيرة لأنها تحدد طبيعة وتنظيم المنهج الذي سيتفاعل معه المتعلمون.

المستويات الرئيسية لبناء المنهج:

تنحصر هذه المستويات في التالي:-

أولاً: مستوى التخطيط:

يعد هذا المستوى الأول للأنشطة التعليمية التربوية ويمكن تعريف المنهج من خلال هذا المستوى بأنه "حصيلة التخطيط الذي يعد ويرسم فيه كافة الخبرات التربوية والفرص والأنشطة التي تنمي روح الابتكار والتفكير بهدف تنمية قدرة المتعلم على اتخاذ القرار. مخطط المناهج ولذا يحدد مخطط المنهج الأمور التالية:-

١ - أهداف المنهج. ٢- محتوى المنهج.

٣- تنظيم المنهج.　　　　　　٤- تقويم المنهج.

ثانياً: مستوى التعليم والتدريس:

يعد هنا المسوى مجال التطبيق للطريقة التي بها تتناول جميع الأنشطة التعليمية المتبادلة بين المعلم والتلميذ من خلال التدريس وتشمل علاوة على تبادل الأدوات بين المعلم والتلميذ في تناول الأنشطة التعليمية واستخدام المواد التعليمية والوسائل المعينة على التدريس وكذلك تنظيم العمل في الفصل عن طريق تنظيم التلاميذ في مجموعات عمل ولذلك يراعى أن تتضمن الأمور التالية في هذا المستوى:-

* تخطيط واختيار أهداف خاصة بالدرس.
* تخطيط واختيار محتوى الدرس والأنشطة المرتبطة به.
* تخطيط وتنظيم الأنشطة التعليمية.
* تخطيط ودراسة تقويم الأنشطة.

وعندما يخطط للأهداف على مستوى المنهج كله يراعى أن توضع أهداف عامة وخاصة على مستوى المنهج كله في مرحلة التخطيط أما من مرحلة التدريس والتعليم فتوضع أهداف محددة يراد تحقيقها في فترة الدرس وتعتبر مستوى التعليم والتدريس هما المكان والزمان اللذين يمكن من خلالهما تنفيذ المنهج وتطبيقه في الفصل الدراسي.

ثالثاً: مستوى التقويم:

يهدف هذا المستوى البحث الإجابة عن التساؤلات التالية:

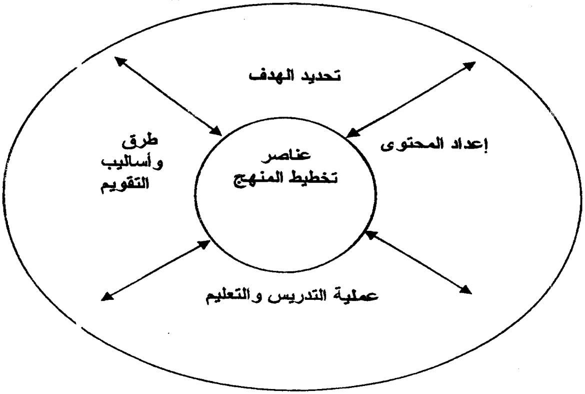
هل تحققت الأهداف المرسومة التي سعى اليها المنهج؟ هل تحققت الأهداف بأسلوب فعال؟ هل كانت الأهداف المطلوب تحقيقها جديرة ببذل الجهد؟

ويمكن الإجابة عن هذه الأسئلة من خلال مستوى التقويم ويتم في ذلك تقويم الطريقة والمنهج في ضوء تطوره.

تخطيط المنهج يشمل العناصر التالية التي تتكامل مع بعضها البعض:

- تخطيط الأهداف التعليمية　　Learning objectives
- إعداد المحتوى　　Course content

* عملية التدريس والتعليم Teaching learning process
* طرق وأساليب التقويم Methods of Eduaction



أنظر شكل (١٧)

هل يمكن استبعاد التقويم من عناصر تخطيط المنهج...
وضح لماذا؟ مبيناً علاقة التقويم بعناصر تخطيط المنهج؟؟

تحديد الأهداف التعليمية Learning objectives

الهدف objective

عبارة تصف بدقة حال المتعلم عندما يمر بنجاح في خبرات تعلمية معينة وأحياناً خلط بين العبارات التي تحدد الهدف والمحتوى الدراسي Course Content فالمحتوى يقصد به ما يحويه البرنامج أو المقرر من مادة تعليمية وطريقة السير فيها بينما الهدف يصف النتيجة النهائية المأمولة من هذا البرنامج.

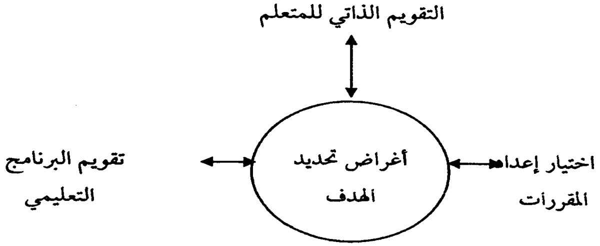
أغراض تحديد الأهداف التعليمية

- أساس لاختيار المواد والمقررات والطرق التعليمية في البرنامج الدراسي.
- تقويم نجاح البرنامج التعليمي وتحديد المستوى الذي يصل اليه المتعلم.
- تزويد المتعلم باطار يساعده على تقويم نفسه أثناء سيره في البرنامج التعليمي.

العوامل المؤثرة على اختيار الأهداف التعليمية

- التصور الفلسفي للغرض من العملية التربوية للمجتمع.
- الغرض من البرنامج التعليمي في ضوء الحاجة اليه.
- متطلبات سوق العمل أو الطبيعة أو الدراسة المستقبلية التي يقترن بها المتعلم.
- طبيعة المجال الدراسي الذي يتناوله البرنامج التعليمي.
- الجوانب التي يتطلبها النمو الإنساني المتكامل.
- الامكانات المادية والبشرية المتاحة.

انظر شكل (١٨) كيف يمكن أن تتوحد كل المنظومة لتصب جميعاً للتحديد الأمثل للهدف التعليمي؟؟

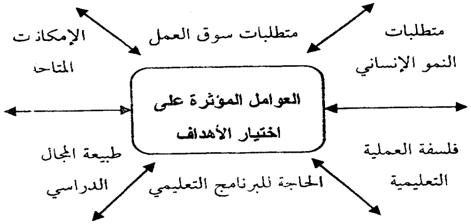


شكل (١٨)

فواضر تحديد الهدف

- التقويم الذاتي للمتعلم
- اختيار إعداد المقررات
- تقويم نجاح البرنامج التعليمي

انظر شكل (١٩) وحدد العوامل المؤثرة على اختبار الأهداف



شكل (١٩)

أصبحت متطلبات سوق العمل إحدى المؤثرات الأساسية في برنامج اختيار الأهداف التعليمية

نتساءل... كيف يمكن ترجمة ذلك في فلسفة العملية التربوية؟؟

كيفية صياغة الأهداف How to write objective

تتطلب صياغة الأهداف

- تحديد السلوك النهائي ونوع الأداء الذي يدل على أن المتعلم قد حقق الهدف.
- وضع هذا السلوك في سلسلة من الأعمال أو الآداءات يمكن ملاحظتها وقياسها.
- يستخدم في وصف هذا السلوك ألفاظ واضحة لا يختلف عليها. على سبيل المثال يكتب – يقارن – يقيس Measure – يرسم Draw والبعد عن استخدام ألفاظ مهمة وغير متفق

على مضمونها أو تحمل أكثر من معنى مثل يعرف Know يدرك أهمية Know the importance .

عند صياغة الأهداف ينبغي أن يدرك مصمم المنهج المعايير التالية

- مصادر الأهداف Objectives sources
- مستويات الأهداف Objectives levels
- تصنيف الأهداف Objectives classification

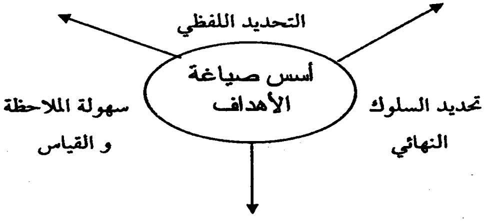
وتمثل هذه المرحلة نتاجاً علمياً فائقاً للملاحظة المستمرة والمتابعة الجيدة للمتعلمين.

مصادر الأهداف

تتمثل في :

- طبيعة المادة Nature of subject
- المتعلم
- المؤثرات الثقافية والاجتماعية The cultural and social factors

انظر شكل (٢٠)



شكل (٢٠)

نتساءل...

وضح كيف يمكنك استخدام التحديد اللفظي إلى صياغة أهداف تعليمية للمقرر الدراسي؟

مستويات الأهداف Objectives levels

تنقسم إلى :

١. مستويات عامة تتمثل في الغايات الكلية من التعليم.

٢. مستويات أكثر تحديد تتمثل في الأهداف الإجرائية المطلوب تحقيقها أثناء تدريس المقرر الدراسي.

تصنيف الأهداف Objectives classification

وتصنف إلى نوعين رئيسين

أ- أهداف يمكن قياسها بشكل مباشر وذلك باستخدام أدوات القياس المختلفة من إختبارات وبطاقات ملاحظة.

ب- أهداف لا يمكن قياسها بشكل مباشر وذلك لأن تأثيراتها إذا تحققت تكون بعيدة المدى وتتمثل في الاتجاهات الإيجابية نحو المادة وتضم الأهداف

١. أهداف معرفية ٢. أهداف مهارية ٣. أهداف وجدانية

أهداف معرفية Cognitive objectives

التي تتمثل في ما يعرفه المتعلم من حقائق ومفاهيم وقوانين ونظريات ويجب أن تكون هذه الأهداف مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بطبيعة المادة التي تدرس إضافة إلى تأثيرها في المحتوى المختار مقارنة بالكم المعرفي المتاح والتغيرات الاجتماعية السريعة.

مستويات التعلم في الجانب المعرفي Cognitive Domain

المعرفة والتذكر Remember the knowledge

تعني أن يكون المتعلم قادراً على تذكر المعلومات والحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات التي سبق أن أعطيت له.

الفهم Comprehension

قدرة المتعلم على ترجمة معاني الألفاظ والشرح والتفسير ومعرفة النتائج والآثار المترتبة على هذه المعارف.

التطبيق Application

قدرة المتعلم على استخدام القوانين والنظريات العامة على المواقف المحددة.

التحليل Analysis

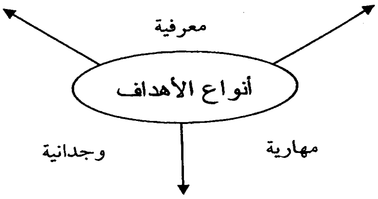
قدرة المتعلم على تحليل المعرفة إلى عناصرها بحيث تتضح سلسلة الأفكار والعلاقات بينها، والقدرة على الربط بين العناصر المختلفة للمعرفة.

التقويم Evaluation

قدرة المتعلم على الحكم على قيمة مادة أو طريقة معينة لتحقيق أغراض معينة. أنظر الشكل (٢٠).

نتساءل...

هل يختلف تحديد أنواع الأهداف؟ أو كيف نحدد إختيار الأهداف التعليمية لمقرر دراسي عن آخر؟



شكل (٢١)

أهداف مهارية Psychomotor objectives

تتمثل في المهارات العلمية بأنواعها يدوية وغير يدوية أو مهارات اجتماعية أو رياضية .. الخ

المهارة Skill

القدرة على القيام بعمل ما بدرجة من السرعة والإتقان وتنقسم إلى:

أ- مهارات بسيطة_مهارات مركبة

ب- مهارات تتضمن نشاطات تحريك الأشياء – نشاطات لغوية حركية – نشاطات حسية حركية.

مستويات التعليم في الجانب الوجداني Affective Domain

أ- الاستقبال " الانتباه" Attention عند هذا المستوى يصبح المتعلم حساساً لظاهرة أو مثيرا معين بحيث يكون راغباً في استقباله أو الاهتمام به وهذه هي الخطوة الأولى نحو التعلم وهي الرغبة في الاستقبال.

ب- الاستجابة Response هذا مستوى أعلى من مجرد الانتباه وهو يعني التفاعل مع المثير أو الظاهرة أو اتخاذ موقف نشط إزاءها، ويقضي هذا المستوى أن تكون الرغبة في الاستجابة لا عن خوف من عقاب بل الاختيار الجيد.

جـ- التفكير أو الحكم القيمي Moral laws تقدير الأشياء أو الظواهر أو السلوك عند هذا المستوى يتسم بالاستمرارية في الثبات، ويلزم هذا المستوى بتقبل قيمة معينة أو يفضل قيمة عن أخرى.

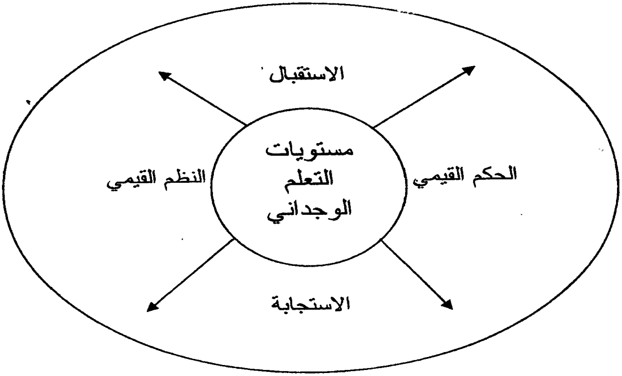
د- النظم القيمي Moral sequence ينظم المتعلم قيمة في نظام معين ويحدد العلاقات بينها ويحدد القيمة الحاكمة، وطبقاً لهذا المستوى تأخذ القيم مكانها في شخصية المتعلم وتنتظم في نوع من التنظيم الداخلي بحكم سلوكه ويوجهه بصورة منتظمة.

الصعوبات التي يمكن أن تعوق تحقيق الأهداف:

أ- صعوبات تتعلق بالمعلم من حيث مدى استعداده للتفاعل مع مجموعة متنوعة من الأهداف المعرفية والوجدانية والمهارية، ومن حيث مستوى إعداده وتدريبه.

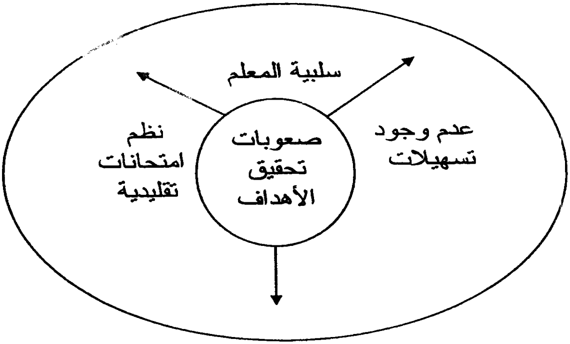
ب- صعوبات تتعلق بنظم الامتحانات التقليدية والتي تنحصر دائرة الاهتمام فيها في دائرة ضيقة وهي تذكر بعض المعلومات التي يتلقاها المتعلم.

جـ- صعوبات تتعلق بعدم وجود تسهيلات مكانية أو معملية لتحقيق الأهداف المهارية ويعزى هذا القصور إلى إدارة المؤسسة التربوية لمواجهته بالأسلوب العلمي الأفضل.



انظر شكل (٢٢) وحدد الاجابة عن الأسئلة المطروحة.

- كيف يمكن ترجمة مستويات التعلم الوجداني وفقاً للمعنى الحديث من خلال وضعها في سلسة الأهداف التعليمية لمحتوى المقرر الدراسي ؟ وضح ذلك من التطبيق العلمي؟



شكل (٢٢)

ضع استراتيجية للتغلب على صعوبات تحقيق الأهداف في مدرستك التي تعمل بها؟ ناقش صعوبات تحقيق الأهداف !

ثانياً: مصادر اشتقاق الأهداف التربوية:

تنحصر المصادر التي تشتق الأهداف الدراسية في الآتي:

أولاً: دراسة الفرد المتعلم:

دراسة حاجات الفرد المتعلم:

تعد التربية عملية يتم بها تعديل سلوك الفرد المتعلم، ولذا فكر المهتمون بدراسة سلوك الفرد في وضع أهداف التربية عموماً، على وجه الخصوص لتشمل أنواع تعديل سلوك المتعلم بحيث تتجه هذه التعديلات للتوجيه ويتطلب ذلك دراسة تحليل سلوك الفرد المتعلم وخصائصه والتغيرات التي تطرأ على المجتمع حتى يستطيع أن يحدد الهدف

المطلوب والحاجة التي تلزم الفرد المتعلم ويحتاج كل من القائمين على تخطيط المناهج والمدرسين التعرف على حاجات التلاميذ بشكل عام.

دراسة المجتمع والحياة المعاصرة:

تعد دراسة الحياة المعاصرة خارج المدرسة أو دراسة المجتمع مهمة صعبة وشاقة وترجع هذه الصعوبة إلى طبيعة التقدم العلمي والتكنولوجي الحادث وما ينتج من انفجار معرفي يصعب الإلمام به، ويواجه مخطط المناهج صعوبة في تضمين كل المعارف في المجالات المختلفة للمواد الدراسية ولذا يلجأ المشتغلين بتخطيط وبناء المنهج إلى تضمين أهم المعارف والمهارات والاتجاهات وغيرها من الأهداف الأكثر قيمة في المنهج بحيث تعد المتعلم للمستحدثات وتكنولوجيا العصر وتوجد بعض الاعتراضات حول اشتقاق الأهداف من دراسة المجتمع ومنها:-

١. قد تتضمن المعلومات المتجمعة أنشطة غير مرغوب فيها وقد تكون ضارة فيجب عزلها غير أن هذه العملية تتطلب وعياً وإدراكاً كبيراً من قبل المسؤولين على تخطيط المناهج.
٢. تعد عملية اشتقاق الأهداف من دراسة الحياة المعاصرة نوعاً من تقديس الحاضر وهذا في الواقع يتعارض مع الأهداف التربوية التي تحترم الخبرة الماضية في توجيه المتعلم واستفادته منها لبناء خبراته الحالية واتجاه نحو المستقبل.
٣. لا بد من أن تكون الأهداف المشتقة من دراسة الحياة المعاصرة موضع اهتمام وحاجات الدارسين أنفسهم وليست اهتمامات القائمين بتخطيط المناهج وقد تصعب عملية تحديد اهتمامات وحاجات التلاميذ أنفسهم حيث يلعب رأي المتعلم واهتماماته الشخصية دوراً في هذا التقدير.
٤. قد تهمل دراسة الحياة المعاصرة النواحي التطبيقية في المدرسة فيجب تنمية فهم المتعلم بطريقة ذكية عند تدريبه واستجابة المهارات عن طريق التعلم بالمدرسة.

ويمكن تصميم أهداف المنهج بحيث تكون وثيقة الصلة بين المدرسة والبيئة وبين المتعلم وبيئته مع تهيئة الظروف المناسبة لأحداث التفاعل بين أطراف العملية التعليمية،

وكذلك يمكن تخير أكثر العناصر التصاقاً بحياة المتعلم وأكثرها تـأثيراً فيهـا وتتناسـب مـع مستوى نضجه لتضمنها أهداف المنهج، تعمل المناهج أيضاً علـى تعمـيم أهـدافها بحيـث تزيد دائرة معارف البيئة أمام الطلاب، وتكون مهمـة المـنهج تضمين أهـداف لإكسـاب التلاميذ معلومات خاصة لهذه الثروات ومصادرها، وكذا إكسابهم مهارات التعرف عليها كما تتضمن أيضاً أهداف لتنمية الاهتمامات نحو دراسة البيئة و تنميـة المهـارات العقليـة ومعرفة الأسلوب العلمي في التفكير لفهم الظروف والأسباب التي أدت إلى تكوين هـذه المصادر.

الثقافة وعلاقتها بالمنهج:

تعد الثقافة هي الجزء الصناعي الذي صنعه الإنسان خـلال فـترة تاريخيـة وتـشتمل الثقافة جانباً مادياً وجانباً غير مادي (معنـوي) ولا تقتـصر الثقافـة علـى كونهـا حـصيلة الإنتاج الفكـري الـذي تجمـع علـى مـر العـصور فحـسب بـل تـشتمل أيـضاً العـادات والاهتمامات والاتجاهات والقيم وأساليب التفكير.

وتعد الثقافة النسيج الكلـي المعقـد مـن الأفكـار والمعتقـدات والعـادات والتقاليـد والاتجاهات والقيم وأساليب التفكير وأنماط السلوك والمخترعات والتجديدات، والثقافة بهذا المعنى والتي تشتمل على جميع ما ورثناه من خبرة أسلافنا بما في ذلك أساليب العمل لكسب العـيش والألعـاب الـتي يمارسـها النـاس وعلـومهم وفنـونهم وآدابهـم والنظـام الاجتماعي الذين يسيرون عليه، ولقد ترتب على هـذا التطـور تعريـف الثقافـة تغـير في مفهوم المنهج وأهدافه فبعد أن كانت المناهج القديمة تستهدف مجرد تزويد التلاميـذ بـأكبر قدر ممكن من المعارف التي خلفتها لنا الأجيـال الـسابقة فـإن المنـاهج الحديثـة تـستهدف مساعدة التلاميذ على كسب ما يناسبهم من خبرة السابقين التي تضم المعلومات وتطبيقها وما يتصل فيها من مهارات كي تساعدهم على كسب الاتجاهات والقيم والمثل وأساليب التفكير وأنماط الثقافة.

تقسم الثقافة إلى جزأين:

عناصر معنوية:

مثل اللغة، الفنون، العادات، التقاليد، الاتجاهات، القيم، النظم.

عناصر مادية:

مثل آليات وسائل المواصلات، التقدم العلمي والتكنولوجي.

وتوجد علاقة وطيدة بين النواحي المادية والمعنوية من الثقافة.

عناصر الثقافة:

توجد ثلاثة عناصر للثقافة هي:-

عموميات الثقافة:

يشترك فيها الغالبية العظمى من أفراد المجتمع ومنها اللغة، الزي التقليدي، العادات وتشكل الجزء المعنوي من الثقافة وتعطي العموميات طابع الثقافة العام الذي كما تساعد على تنمية روح الجماعة اللازم لتماسك المجتمع ووحدته وتحقيق أهدافه.

خصوصيات الثقافة:

يختص منها فريق معين من أفراد المجتمع وتشكل خصوصيات الثقافة الصفات والخصائص المشتركة لجماعة أو طائفة من جماعات أو طوائف المجتمع ومن أمثلة هذه الجماعات والطوائف المهنية المختلفة والأعمال التي يمارسها فريق دون غيره.

البديلات:

تختص بالتقدم العلمي والتكنولوجي الحادث في العصر فإذا قدر لهذه المخترعات وما نتج عنها من تغير السلوك ومن أمثلتها التجديدات والاختراعات التي تظهر في ظل ثقافة معينة فإذا كتب لها الانتشار اندمجت في خصوصيات الثقافة أو في عموميتها، وإذا لم يكتب لها الانتشار فقد تبقى على حالها أو تخفض.

وينبغي أن تهتم المناهج في جميع مراحل التعليم بعموميات الثقافة ولما كانت المدرسة الابتدائية هي المدرسة المشتركة التي يدخلها جميع أبناء الشعب دون أن يفرق بينهم لون أو عقيدة أو غني أو فقير لينالوا حد أدنى من الثقافة العامة يمكنهم من الحياة المستنيرة في ظل

حضارتنا الراهنة لذلك فنجد أن منهج المدرسة الابتدائية ينبغي أن يبنى بحيث يتيح لكل مواطن اكتساب هذا القدر المشترك من الثقافة وتحقق الاهتمام بخصوصيات الثقافة عن طريق اشتقاق الأهداف بحيث تحقق إشباع الحاجات الخاصة بكل تلميذ وتنمية مواهبه وقدراته وميوله حتى يستطيع بعد تخرجه أن يسهم في تقدم المجتمع حسب إمكانيات كل فرد من أفراد المجتمع، وخصوصيات الثقافة تعطي الأساس الذي يمكن أن يبنى عليه توجيه التلميذ دراسياً ومهنياً على أساس سليم.

خصائص الثقافة:

للثقافة خصائص مهمة هي أنها صنيعة الإنسان، نابعة من اتجاهات الإنسان، مكتسبة، قابلة للانتشار من مكان لآخر، متغيرة و أن عناصر الثقافة في تفاعل عضوي مستمر ويمكن توضيحها باختصار كما يلي:-

الثقافة صنيعة الإنسان:

يرجع ذلك أن الإنسان قادر على التعلم، ولديه القدرة على الاتصال باستخدام اللغة والرموز المفهومة. كذلك أن الإنسان له خبراته السابقة التي يمكنه الاستفادة منها في مواجهة المشكلات الحاضرة ويساهم في بناء صرح المدنية التي يعيش فيها، وبالإضافة إلى ذلك فإن الإنسان لما له من ذكاء وقدرات عقلية تميزه عن سائر الكائنات الحية، يستطيع الابتكار والخلق والاختراع، ولذا يجب أن يقوم المنهج بالاعتناء بتربية الفرد وتنمية قدراته ومواهبه حتى يستطيع بذلك المساهمة الفعالة في بناء المجتمع وحضارته وتطوير تراثه الثقافي نحو الأفضل، كما يجب أن يعتني المنهج بتعليم الإنسان القيم الفاضلة والعادات وأنماط السلوك المرغوبة.

الثقافة تشبع حاجات الإنسان:

تشبع الثقافة حاجات الإنسان في البحث والتطوير للمعتقدات القديمة، ولذا يجب على التربية والمنهج تزويد الفرد المناسب من حصيلة التراث الثقافي وخ... لاستخدامها في حل مشاكل الحاضر ومواجهة المستقبل.

الثقافة مكتسبة:

الإنسان هو صانعها وهو أيضاً قادر على التعلم بما أعطى من ذكاء وقدرة على التفكير والابتكار الخلاق والتعديل الذي يمكنه من تعديل أنماط سلوكه.

ولذا يجب على المنهج أن يقدم الخبرات المفيدة ليتعلمها الإنسان من خلاله كما يجب أن يعطي التلميذ الأساليب والمهارات التي تعين الفرد على حل مشكلاته والتوصل إلى الجديد والاختراعات.

الثقافة قابلة للانتشار:

الثقافة تنتقل من جيل إلى جيل ويضيف الجيل الجديد إلى التراث الثقافي لجيل آبائه حصيلة ما وصل إليه من القديم ليفيد في حاضره ويبني مستقبله وتستمر عملية نقل للثقافة مع الإضافة والحذف بما يلائم طبيعة العصر الذي يعيش فيه الجيل، كذلك تنتشر الثقافة إلى مجتمعات ذو ثقافات أخرى، ولقد سهلت سبل الاتصال الحديثة عملية الانتشار بجانب الترحال والتجارة ومعرفة اللغات التي يتفاهم بها الناس على محيط العالم كله

ولذا يجب الاهتمام بتدريس وتعليم اللغات من خلال المنهج ليسهل التعرف على الثقافات الخارجية بجانب العمل على نشر ثقافة مجتمعنا في ربوع العالم كله، و يلزم واضع المنهج الاهتمام بدراسة اللغة المحلية والفنون كالرسم والتصوير والموسيقى... الخ لأنها تعتبر من الوسائل الأساسية في نقل الثقافة وانتشارها،

ومن الجانب الآخر يجب الاهتمام باكتساب التلاميذ مهارات التفكير العلمي وحتى يستطيعون انتقاء ما يفيدهم من معارف منقولة واتجاهات تلائم طبيعة الحياة وطريقة الحياة السائدة في المجتمع.

عناصر الثقافة في تفاعل عضوي مستمر:

لا شك أن عناصر الثقافة في تفاعل دائم. فمثلاً اختراع الكهرباء (وهي بديلات الثقافة) قد أدت إلى انتشارها وعدلت من سلوك وطبائع الناس ونقلت المجتمع من المجتمع الريفي إلى مجتمع حضري عن طريق انتشار الصناعة والمدن ... الخ.

يجب أن يقوم المنهج بتمكين أفكار سليمة للتلميذ ومتزنة عن طريق الربط الوثيق بين ما يدرسه التلميذ في المدرسة وما يجدونه في الحياة.

المنهج وتغير الثقافة:

يجب على المنهج مراعاة كل تغير حادث في المجتمع سواء كان هذا التغير من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية، ويتطلب ذلك ضرورة أن يكون المنهج مرناً بحيث يمكن أن يتكيف لموضوعات جديدة حادثة أو تغيرات طرأت على الحياة، و يهتم المنهج بتنمية الاتجاهات السليمة نحو التغير وعدم مقاومة التغير طالما كان هذا التغير الحادث يتفق مع تقاليد وعادات المجتمع السليمة، وعلى المنهج أن يزود الطلاب بالمهارات والاتجاهات السليمة لاعدادهم ليكونوا عناصر تجديد للثقافة والتقدم الاجتماعي وكذلك من الضروري ربط المنهج بالحياة وإعطاء التلاميذ فرصة لانتقاء المرغوب المفضل من الثقافة وترك غير المرغوب فيها.

جـ- دراسة وجهات نظر المتخصصين:

لم يقصد المتخصصون في المواد الدراسية التي تشكل محتوى لمنهج فحسب، بل يقصد المتخصصون في مجالات العلوم المختلفة: في العلوم الطبيعية، العلوم الاجتماعية، العلوم الإنسانية التي تشكل هذه المجالات ونظرياتها النظريات العليا والتي تستقي منها النظرية التربوية منطوقها وفروضها ومسلماتها،

ولذا يقترح تشكيل لجنة يحضرها ممثلون من تلك المجالات في السياسة الاقتصادية، والاجتماع، والدين، والعلوم العسكرية والطب والهندسة والصيدلة والتجارة بجانب التخصصات الأخرى في العلوم واللغات والمواد الاجتماعية والفنون ... الخ.

ويكون مقرر تلك اللجان من التربويين الذين يقومون بتنسيق مقترحات هذه اللجان وتشكيل خيوط المنهج وأوتاره بحيث يخرج منها لحناً منسجماً يبين سيمفونية منهج يعد الأجيال لحاضرهم ومستقبلهم معاً، ولا غرابة في ذلك عن طريق المنهج يتخرج المتخصصون في كل فرع من علوم الحياة ولذا وجب معرفة وجهات نظرهم بصفتهم خبراء ملمون من الناحية النظرية والعلمية في مجال تخصصهم ولذا صار لزاماً على المنهج

أن يكون بناؤه مرناً بالدرجة التي يكفي من استيعاب مستحدثات العصر ومتطلبات الواقع وتطلعات المستقبل في كل فرع من علوم الحياة.

ولذا يجب (على مقرر لجنة المنهج) عمل قائمة يكتب فيها المتخصصون أهمية ووظيفة المادة موضوع تخصص كل منهم ومدى الإسهامات الخاصة التي تستطيع تلك المادة أن تقدمها في بناء شخصية التلميذ وبناء معرفته في تلك التخصص.

وبتفريغ تلك البيانات يمكن وضع أهداف كل تخصص عن طريق تفسير الوظائف الأساسية لكل مادة التي تسهم لخدمة وظائف أخرى تربوية وبذلك تصاغ أهداف كل مادة دراسية للمنهج.

د- دراسة الفلسفة التربوية:

تعد الفلسفة مجموعة من المعايير ينبغي على ضوئها وضع الأهداف لتربية النشئ، وتعرف بالاتجاهات الفكرية الخاصة والتي تحدد أهدافاً معينة في الحياة وفي تربية الصغار والكبار، وآراء وأحكام تربوية وفلسفية مختلفة، وقد لعبت هذه الأسس والمعايير دوراً كبيراً في تشكيل المنهج في أحقاب طويلة.

فمثلاً بحثت قيم المجتمع من زاوية فلسفة الحياة المعاصرة يوجد نوعين من القيم : قيم مادية قيم روحية، و تحفز للنجاح، وتلقى القيم دور بالمهن المختلفة، وللفلسفة دور في تحديد الإطار للمبادئ والأهداف والعقائد الذي يدينه المجتمع والتي يطلق عليها " فلسفة المجتمع "

وتنحصر فلسفات المجتمع فيما يلي:

الأسلوب الفوضوي – الأسلوب الدكتاتوري الاستبدادي – النظام الشيوعي – النظام الديمقراطي

يتمثل النظام الفوضوي بالحرية المطلقة دون وجود نظام أو هيئة أو حكومة تحدد العلاقات بين أفراد المجتمع. فيستطيع أي فرد أن يفعل ما يشاء طالما كان يستطيع ذلك بقوته وسطوته. وحددت الأهداف التربوية للمدرسة بحيث أصبحت في نطاق " التربية غير المقصودة ".

اختيار خبرات التعلم:

يحدث التعلم من خلال الخبرات التعليمية التي يمكن توفرها للتعلم وقبل الحديث عن اختيار الخبرات يجدد تعريف معنى الخبرة، وتحديد خصائصها وأنواعها.

معنى الخبرة:

لا يقصد بالخبرة التعليمية ما يحتويها من معلومات ومعرفة فقط يعالجها المنهج بطرق وأساليب مختلفة. كما أن الخبرة ليست هي أنواع الأنشطة التي يقوم بها المتعلم. ولكي نحدد مفهوم الخبرة التعليمية بأنها عملية التفاعل الحادث بين الفرد (المتعلم) وبين الظروف الخارجية في البيئة (أو الموقف التعليمي) والتي يستطيع أن يستجيب لها، وعلى ضوء هذه الاستجابة سيتحدد ما تعلمه الفرد.

وتعد الخبرة إذن عملية تأثير يكون نتيجتها تعديل سلوك المتعلم وزيادة الاستفادة منها لتوجيه سلوكه. ويمكن تحليل كل موقف من مواقف الخبرة الحياتية إلى عناصر ثلاثة هي:

- القيام بعمل ما.
- الإحساس والشعور برد الفعل أو النتيجة.
- الربط وإيجاد العلاقة بين التأثير والتأثر.

ولا تقتصر الخبرة على مجرد الأشياء التي يتعرض إليها المتعلم، بل هي الوسائل الأساسية للتربية التي يمر بها المتعلم ويستجيب إليها، وتوجد عوامل مؤثرة في الخبرة يمكن إجمالها فيما يلي:

- الفرد النشط.
- المثيرات الموجودة في البيئة.
- التفاعل بين الفرد والبيئة.

ونتيجة هذا التفاعل تحدث الاستجابة، وتختلف درجة الاستجابة باختلاف درجة تأثير التفاعل بين الفرد ومثيرات البيئة، وإذا أعدت البيئة إعداد خاصاً وتم الحكم في كل العوامل بالموقف التعليمي حيث تثير نوعاً مرغوباً بمعلومات من النشاط أو الاستجابة،

أمكن اكتساب خبرة تربوية فعالة، ومن هنا كان دور المعلم كبيراً وهاماً في تكوين وتنمية خبرات مفيدة لدى الطالب، وكلما خططت الخبرة بحيث تشمل اهتمامات الطلاب وتهدف إلى إشباع رغباتهم وحاجاتهم كلما كان من الممكن التنبؤ بالاستجابة المرغوبة في حينها، وعند تخطيط وبناء المناهج، يجب اختيار وانتقاء المشكلات من البيئة، كما يجب إعداد مواقف تعليمية تتوافر فيها كثير من المظاهر والجوانب التي يحتمل أن تثير الخبرة المرغوبة فيها عند جميع التلاميذ حسب مراحل نموهم ومستواهم وقدرتهم، ويتم ذلك بعد دراسة حاجات واهتمامات التلميذ أنفسهم.

أسس اختيار خبرات التعليم:

لا يقتصر الهدف التربوي على نوع السلوك بل يشمل أيضاً نوع المحتوى الذي يتناوله السلوك ولذا يجب أن نتيح للخبرات التعليمية فرصة للطالب كي يتناول نوع المحتوى الذي يتضمن الهدف، و توجد أسس عامة يجب مراعاتها عند خبرات التعلم وهي:

- إتاحة الفرصة للمتعلم في لزوم ممارسة النشاط أو السلوك لتحقيق هدف تربوي معين ومرغوب فيه.
- ضرورة تعدد خبرات التعلم فيتعدد لذلك أنواع النشاط وسلوك المتعلم المبذول في الخبرات لتحقيق الأهداف المتضمنة لها.
- إتاحة الفرصة لإشباع حاجات المتعلم عند قيامه بنشاط أو السلوك تجاه الخبرات التعليمية والتربوية فإذا لم تكن تلك الخبرات مشبعة لتلك الحاجات والاهتمامات فإنه يترتب حدوث تعلم غير مرغوب فيه بل يصل إلى تحقيق عكس ما تهدف إليه تلك الخبرات.
- ضرورة مناسبة الخبرات التعليمية المقدمة والمنهج لمستوى المتعلم نفسه وأن يبدأ المعلم من حيث يوجد المتعلم، ولتحقيق هذا الأساس كان من الضروري قبل الشروع في بناء المنهج الإلمام بكافة المعلومات والبيانات الدالة عن حالة المتعلم الحاضرة (حاجاته – اهتماماته – استعداداته – قدراته – خصائص نموه .. الخ).

د ضرورة اختيار خبرات التعلم بحيث تتفق مع نظريات وسيكولوجية التعلم الفعال، بهدف تنوع الخبرات التربوية بما يتلاءم مع المستويات والفروق الفردية بين الطلاب.

هـ ضرورة اختيار الخبرات التربوية بحيث يمكن أن تحقق كل خبرة منها نتائج متعددة وأهدافها متنوعة.

أنواع الخبرات:

تقسم الخبرات التعليمية من حيث طبيعة تفاعل الفرد مع الموقف إلى نوعين رئيسين:-

النوع الأول هو خبرة مباشرة، **النوع الثاني** هو الخبرة غير المباشرة، كما تقسم أنواع الخبرات من حيث الهدف الذي يتحقق منها إلى أربعة أنواع من الخبرات هي:-

خبرات لاكتساب المعلومات، خبرات لاكتساب الاتجاهات، خبرات لاكتساب المهارات (التفكير العلمي) خبرات لتنمية الميول والاهتمامات.

أولاً: تقسيم الخبرات من حيث طبيعة تفاعل الفرد مع الموقف:

أ- الخبرات المباشرة:

وهي تلك الخبرات التي تحدث ويتم التفاعل بين الفرد والبيئة (أو الموقف التعليمي) وتتم تلك الخبرات عن طريق إجراء التجارب، المشاهدة والممارسة والفعلية ... الخ.

ب- الخبرات غير المباشرة:

هي الخبرات التي يعتمد فيها الفرد على ذكائه وتصوره وخياله وخبراته السابقة دون أن يدخل في عملية التفاعل المباشرة مع بيئته، وتستخدم طرق(اكتسابها بالقراءة والاستماع)، ولا تعدو هذه الخبرات أن تكون مجرد ألفاظ يرددها التلميذ قد لا تكون مبنية على الفهم، والتدريس والتعليم عن طريق هذا النوع من الخبرات لا يعدو أن يكون تلقيناً فقط ويجب أن تكون خبرات المنهج محتوية على النوعين: المباشر وغير المباشر مع مراعاة اكتساب الخبرة غير المباشرة على أساس الخبرات المباشرة.

ثانياً: تقسيم الخبرات على أساس الهدف منها:

أ- الخبرات التي تحقق اكتساب المعلومات:

يُميَّز عند اختيار الخبرات التعليمية التي تزود الفرد المتعلم بمعلومات من التحة من أمرين: أن تكون المعلومات مختلفة ومتنوعة بحيث يعرف الفرد منها الحقائق والمفاهيم والعموميات والقوانين والنظريات ويفهمها، أما الأمر الثاني فيتعلق بضرورة ربط تلك المعلومات ربطاً وظيفياً بحاجات ومشكلات واهتمامات الفرد، ومدى ما تستهدفه تلك المعلومات في تفسير الظواهر المحيطة بالفرد المتعلم، ومعنى ذلك يجب ألا تكون المعلومات غاية في حد ذاتها بل تكون وسيلة في معرفة الفرد وفهمه ومساعدته على حل المشكلات

يراعى عند انتقاء خبرات تعليمية لتزويد الفرد المتعلم بالمعلومات الشروط التالية:

- **لا تكون الخبرات التعليمية المنتقاة مقصودة بها حفظ المعلومات منها كوسيلة لتذكر، فيمكن للمتعلم أن يحفظ تعريف مفهوم من المفاهيم حفظاً آلياً ولا يستطيع التعرف على أمثلة جديدة لهذا المفهوم، وأن حفظ المفاهيم ليست غاية تعلم تلك المفاهيم ولكن تكون الغاية مبينة على الفهم السليم الذي يتنمي عليه قدرة المتعلم على التعرف عليه في مواقف تعليمية مختلفة ومن هنا يجب أن يقدم المنهج العديد من الخبرات التعليمية التي تحتوي على مفاهيم وأفكار متنوعة يستطيع المتعلم فهم وإدراك المفاهيم والتعميمات في مواقف مختلفة وظواهر عديدة وكذلك الحال في القوانين والنظريات حيث تكون الغاية من تعلمها هو معرفة الطريقة التي بها تم التوصل إلى تلك القوانين والنظريات ولاشك أن للمعلم دور كبير في تحقيق ذلك أيضاً عن طريق التدريس.**
- **تكون المعلومات من النوع الذي يمكن تطبيقه في الحياة، وتطبيق الأفكار في مواقف تعليمية أخرى.**
- **عرض المعلومات في صورة متكاملة ومنظمة وليست مجزأة أو منفصلة يصعب على المتعلمين ربطها وحتى يمكن إدراك ما بينها من علاقات، ولقد وجد أنه كلما زاد**

تثبيت المعلومات كلما قل احتمال تذكرها وكلما زادت نسبة الأخطاء عند استرجاع تلك المعلومات.

عند تخطيط الخبرات التعليمية يراعى أن تبنى على مشكلات يتعلمها ... ويسعى المتعلمين ببذل نشاط وجهد نحو إيجاد حلول لها، ومن خلال المحاولات لحل المشكلات التي تضمنها الخبرات التعليمية يقوم المتعلم باستخدام طريقة حل المشكلات، وتؤدي هذه الطريقة إلى نتائج مفيدة للتعلم من خلال تفاعله مع الموقف التعليمي ومحاولاته الجادة لحل المشكلة التي يتضمنها الموقف أو الخبرة، أن يدرك أهمية المعلومات التي حصل عليها وطريقة استخدامها في حل المشكلة في المواقف التعليمية المستقبلية ويستطيع إدراك الأسباب التي من أجلها حصل على المعلومات وما تتضمنه من حقائق ومفاهيم وأفكار وتعميمات .. الخ ولذا يجب تنوع الخبرات المواقف التعليمية والمعلومات في المناهج التي تقدم للطلاب.

ويراعى عند تخطيط الخبرات التعليمية أيضاً الحرص التام على استمرارية عناصرها الهامة (المفاهيم والتعميمات والأفكار) في سياقات متنوعة. ويتم ذلك بتكرارها بطريقة تساعد على تذكرها وعن طريق استخداماتها في مواقف مختلفة يستطيع التلميذ ربط المعلومات بعضها مع إعطاء تلك المعلومات معنى ومغزى معيناً.

ثانياً: محتوى المنهج:

يتكون محتوى المنهج من حقائق ومبادئ وتعريفات وتفسيرات كما يضم عمليات ومهارات كالقراءة والحساب والملاحظة والتصنيف والتقسيم والاتصال والاستنتاج والتفكير الناقد واتخاذ القرار، وجوانب المحتوى مترابطة في المنهج وكل خبرة يمر بها المتعلم بهذه الجوانب من المعارف والعمليات والمهارات والقيم والمعتقدات وينبغي أن نأخذ هذا في الاعتبار عند التخطيط للمنهج.

الإجراءات المتبعة في اختيار محتوى المنهج وأنشطته:

من أهم الوسائل المستخدمة في اختيار محتوى المنهج وأنشطته:

١- رأي الخبير ٢- التحليل ٣- المسح

أولاً: رأي الخبير:

استخدمت هذه الوسيلة على نطاق واسع في اختيار المنهج وأنشطته ومحتواه في مراحل التعليم المختلفة وتتلخص هذه الطريقة أساساً في فحص ومراجعة توصيات الخبراء فيما يختص بما ينبغي أن يعلم ولا شك أن الجهودات المبذولة من المتخصصين في الجامعات في مجالات المعرفة المختلفة وعلى الرغم من أهمية هذه الوسيلة إلا أنه توجه لها انتقادات.

* على الرغم من أن توصيات الخبراء والمتخصصين ذات قيمة عظيمة في اقتراح مقررات الدراسة

فإنه من الصعب في بعض الأحيان تطبيق هذه المقررات في المواقف التعليمية.

* من الصعب تحديد كفاءة المتخصصين حيث أنه من المألوف أن نجد آراء متضاربة في منهج معين.

ثانياً: التحليل:

تتلخص في ملاحظة أنشطة عدد من الأفراد الذين يعتبرون أكفاء في مهنة ما وذلك لاكتشاف أنواع الإجراءات والعمليات ثم تقويمها ومن ثم تستخدم هذه المعلومات لاختيار مواد المقرر من الأمور التي ينبغي الانتباه إليها في هذه الوسيلة النقاط التالية:

- الأنشطة التي ينفذها الكبار يمكن ألا تكون مناسبة للصغار.
- استخدام الكبار لمهارات معينة دون المستوى المطلوب إكسابه للطلاب.
- الأنشطة التي تجري الآن يمكن أن تكون هي نفسها في المستقبل؟ من يضمن ثبات الظروف والمواقف؟ وعلى أية حال فإن هذه الوسيلة تزود مصمم المنهج بكثير من المعلومات المفيدة وتمكنه من تقويم خبرات التعليم استناداً على الصدق - الأهمية - التطبيق .

ثالثاً: المسح:

تستخدم وسيلة المسح في اختيار محتوى المنهج مثل مدرسو اللغة العربية أو الإنجليزية مسح الأخطاء الشائعة في الاستخدام اللغوي من مقررات اللغات، مسح

مدرسو العلوم الأخطاء الشائعة في المعادلات الكيميائية ولقد أدى المسح إلى وجود معلومات قيمة للأهداف التربوية وفي الحقيقة يعتمد اختيار المواد والخبرات في مناهجنا بصفة أساسية على رأي الخبراء وهم في الغالب ذو كفاءات مختلفة ومرتبطون ارتباطاً وثيقاً بالاتجاهات التقليدية في بناء المناهج ولهذا تكثر الشكاوى المميزة عن ضعف المحتوى بصفة عامة وعن ضحالته وعدم تحديده للتلاميذ، وإهمال الوسيلتين الأخيرتين في اختيار مواد المنهج أدى في الغالب إلى انفصال المواد عن حركة المجتمع وأدى ذلك بدوره إلى تعمق الاتجاه النظري في التربية.

معايير اختيار المحتوى:

إن إحدى المشكلات الكبيرة في تطوير المنهج هي اختيار مقرر الدراسة المناسب واختيار الخبرات وأن مدى التعلم وتحصيل الأهداف التربوية يعتمدان على الاختيار الدقيق لمواد التعلم وخبراته وتبرز الحاجة إلى المعايير للأسباب التالية:

- الزيادة الهائلة في كمية المعرفة المتاحة.
- عدم التجانس الواضح بين طلاب المدارس يتطلب تكييف المنهج بحيث يتلاءم مع التباين الواسع في الميول والقدرات.
- التغيرات السريعة التي حدثت في المجتمع العربي و العالمي.

ويقترح هوبلر مجموعة من المعايير يعتبر بعضها أساسياً مثل الصدق والأهمية ويعتبر البعض الآخر مكملاً ومدعماً مثل تلبية احتياجات المتعلم ومراعاة اهتماماته والمنفعة المفيد للمعلم والتوافق مع الحقائق الاجتماعية.

- تلبية احتياجات المتعلم واهتماماته فكلما كان المحتوى مرتبط باحتياجات المتعلم واهتماماته وخبراته كان أفضل وقد يحقق هذا عن طريق المواد الاختيارية أو تحديد الأساسيات أو المبادئ العامة في المقرر وترك الأمثلة والتطبيقات لنختار في إطار احتياجات المتعلمين.

- المنفعة وقد تختار من المادة أو المجال المعرفي ما هو أكثر فائدة للمتعلم في حل مشكلاته حاضراً ومستقبلا ويجد هذا المعيار تطبيقات مهمة في التربية المهنية، فبعض المهن يتطلب الإعداد لها دراسات معينة.
- التغيرات الاجتماعية السريعة تحتم على المدارس أن تعيد النظر في مناهجها في ضوء حاجات المتعلم وأهدافه.
- التغيرات السريعة التي حدثت في المجتمع العربي بعد حرب العاشر من رمضان ١٩٧٣ والانفتاح على العالم وتغير صور الإنتاج هذا يؤكد على ضرورة التدقيق في اختيار المحتوى الدراسي.
- الملائمة والتوافق مع الموقف الاجتماعي.
- المعرفة تساعد على التوجيه السليم والنافع للمتعلم نحو العالم الذي يعيش فيه ويحيط به فإذا كانت دراسة الطالب ودراسة الذرة تحقق نفس الأهداف العامة فإن دراسة الذرة قد تكون أكثر تحقيقاً لهذا المعيار حيث يمكن أن تساعد أكثر على فهم العالم المعاصر وبالمثل قد تكون دراسة البلهارسيا أو الالتهاب الكبدي الوبائي أكثر ملاءمة لواقعنا من دراسة مرض الإيدز.
- التغيرات السريعة التي حدثت في المجتمع العربي بعد الحرب على العراق ٢٠٠٢ يفرض على الدول العربية أن تغير مناهجها الدراسية بما يتلاءم مع طبيعة العصر والعولمة التي تسيطر على العالم الآن من منظور أن من يمتلك المعرفة يمتلك القوة والقدرة على التحكم في الاقتصاد العالمي.
- القابلية للتعلم: يعني بها تكييف المحتوى ليناسب قدرات التلاميذ وتسهيل تفاعلهم معه والقابلية تعني مراعاة عجز المتعلم وقدراته ومستوى الصعوبة ومستوى تجريد المادة.

- **المحتوى المعرفي:**

يفرق زايس بين المحتوى والمعرفة وهذه التفرقة مفيدة من الناحية التعليمية، فالمحتوى هو سجل الرموز والصور البصرية والأهداف التي ضمنت المنهج، أما المعرفة فهي المعنى

الذي يكتسبه الفرد من تعامله مع المحتوى أي حصيلة التفاعل بين الطاقة الكامنة للمحتوى والمتعلم.

أما المعرفة ليست موجودة هناك لمن يحصدها وإنما نكتسب ... تفاعل المتعلم مع المحتوى وفي هذا التفاعل يترجم المتعلم المحتوى المسجل في كتب أو الذي يشرحه المعلم إلى معرفة خاصة به، وتتدخل عوامل كثيرة منها مقررات المتعلم وخبراته وأهدافه الذاتية وقد يكون المحتوى الذي خطط له واضع المنهج مختلفاً عن المعرفة التي يكتسبها المتعلم ويشير إلى هذا "جون ديوى" أن خبرة المتعلم غير الناضجة بعيدة عن خبرة البائع الأكثر شمولاً وبهذا فإن نظرته إلى المحتوى أحياناً معرفة مختلفة تماماً عما قصد إليه واضع المنهج، أو قد لا يتولد عنه أي شئ ذي قيمة وهنا يكمن الخطر في عدم التميز بين المحتوى والمعرفة إذا قد يتحول معظم التعلم إلى تعلم لفظي.

التعلم اللفظي: Verbal Learning

المحتوى الذي يختار من وجهة نظر مخطط المنهج دون اعتبار لإمكاناته في توليد المعرفة لدى المتعلم وفي إطار خبرته، يمكن ان يكون مجرد معلومات يحفظها التلاميذ حفظا لفظيا لأغراض المدرس وللنجاح في امتحاناتها وبهذا يصبح هدف التلميذ من التعلم التسميع للنجاح دون أن يتحول المتعلم إلى معرفة حقيقية أو يؤثر كثيراً في شخصية المتعلم أو سلوكه، ويساعد على أن يكتسب المتعلم معرفة حقيقية أن يكون المحتوى له معنى وفي رأي جون ديوي أن هذا يتحقق إذا توافر.

- علاقته بمسألة تهم المتعلم.
- إذا وجد مكاناً ملائماً في نسيج خبرات المتعلم بحيث يزيد من كفايتها ويعمق معناها.

وعلى هذا ينبغي أن يراعي مخطط المنهج أثناء اختيار المحتوى أن يكون له معنى بالنسبة للمتعلم مرتبط بحياته وقائما على ما لديه من خبرات سابقة وأن يفكر جيدا في إمكانية توليد المعرفة لدى المتعلم.

مستوى المنهج:

يرتبط بالمحتوى ما يسمى بمستوى المنهج أي توزيع خبرات المنهج أو المحتوى في سلسلة زمنية وتقوم المدرسة بتقسيم هذه الفقرات إلى صفوف ويقضي الطالب سنة دراسية في كل فصل يدرس فيها مناهج تختلف عن السنة الأخرى وهناك بعض المقررات تدرس على مدار كل الفترة الزمنية مع مراعاة مستوى النمو العقلي للتلميذ في كل مرحلة وقد يفترض واضع المنهج وجود نوع من العلاقات المنطقية بين أجزاء المحتوى كأن يتحرك التلميذ من المعلوم إلى المجهول ومن المحسوس إلى المجرد وهناك عدة معايير يمكن مراعاتها وهي:

١- تكامل حلقات المستوى فما يدرسه التلميذ في الصف الثاني من منهج اللغة العربية يكون متصل بما يمارسه في الصف الأول ومما سيدرسه في الصف الثالث حتى تتكامل هذه الحلقات وترتبط بمراحل نمو التلميذ.

٢- اتباع أسلوب تطوري بمعنى أن ما يتعلمه التلميذ في حلقة من حلقات المستوى يزيد من دافعيته للحلقة القادمة في المستوى وهذا يحقق فكرة التعلم المستمر أو التعلم مدى الحياة وأن المنهج الجيد يخلق في التلاميذ الرغبة لمزيد من التعلم وعدم الوقوف عند المستوى المقرر.

٣- تحقيق الترابط العضوي بين حلقات المستوى المختلفة وفي هذا تلقى الحواجز المصطنعة بين فروع المنهج وتحقيق الوحدات النظرة الكاملة للمعرفة الإنسانية.

٤- تحديد مستوى المنهج على أساس الاهتمامات الرئيسية فيه وفي هذه الحالة يدرب المعلم على أن يدرك المهم والأهم والأكثر أهمية في المنهج ويساعد التلميذ في إدراك العموميات الرئيسية فكثير من التلاميذ يركزون على حفظ الحقائق واسترجاعها دون التمكن من إدراك المفاهيم والربط بينها واستنتاج التعريفات الصحيحة.

طرق التدريس وعلاقتها بعناصر المنهج:

المنهج له بناء وعناصر أو مكونات بينها علاقات ذات تأثير متبادل أي أنه بناء هندسي بوحداته المختلفة التي تتصل بعضها من خلال تراكيب لها أصولها وقد يظن

البعض أنه لا نوجد علاقات بين عناصر المنهج ولكن واقع الأمر أن عناصر المنهج تستمد من أساسياته فالأهداف والمحتوى والطرق والوسائل وأشكال النشاط المختلفة وأساليب التقويم المتعددة تستند على تلك الأساسيات فتحديد الأهداف وصياغتها على نحو سليم يعتمد بالدرجة الأولى على الدراسة الواعية للأساسيات وبدون ذلك ستأتي الأهداف الهامة بعيدة عن الإطار التربوي الذي تدور حوله كما أن تحديد طرق التدريس المناسبة لتنفيذ المنهج يعتمد على وضوح العلاقات بين الأساسيات من ناحية وبين كافة عناصر المنهج من ناحية أخرى.

يقصد بالطريقة بأنها مجموع الأنشطة والإجراءات التي يقوم بها المعلم والتي تظهر آثارها على منتج التعلم الذي يحققه المتعلمون والمقصود بالأنشطة الإجراءات مجموعة العمليات العقلية التي يمارسها المعلم في سبيل التعامل مع المادة العلمية في الموقف التعليمي وما يتصل بها من اهتمامات واتجاهات نحو المادة العلمية و العملية التعليمية أو الأداء الذي يصدر عن المعلم سواء كان لفظاً أو حركياً، ونظم الطريقة يحتوي عادة على أنشطة مثل القراءة والمناقشة والتسميع والملاحظة والتوجيه والتوضيح والتفسير والطريقة كعنصر من عناصر المنهج لها أهمية متميزة في ناحيتين التخطيط التنفيذي، فتتناول المنهج على المستوى التخطيطي يقترن به عمليات التصميم والبناء أما المستوى التنفيذي يقترن بالمواقف التعليمية التي يشترك فيها المعلم مع تلاميذه في تنفيذ المنهج، والمعلم وثيق الصلة بالطريقة باعتبارها عنصر من عناصر المنهج وإذا كان الخبراء يختارون وحدات المنهج فهم يحددون ما يمكن استخدامه من الطرق المناسبة التي تتناول المناهج الدراسية على المستوى التنفيذي وتعتمد اعتمادا كبيرا على الإلقاء باعتباره طريقة فعالة في التدريس ويمكن القول أن اختيار الطريقة المناسبة واستخدامها على نحو سليم هي محصلة لمجموعة من الأمور هي:

١- إدراك المعلم لخبرات تلاميذه ومستوياتهم وما يوجد من فروق فردية بينهم، وأن وعي المعلم بهذه النواحي يجعله أقدر على استخدام الطريقة المناسبة بدرجة كبيرة من الفعالية.

٢-إدراك المعلم لطبيعة المادة الدراسية وأسلوب تنظيمها فلكل مادة دراسية طبيعة خاصة تفرض علينا اختيار طرق معينة لتدريسها فليست كل الطرق صالحة لتدريس كل المواد الدراسية فهناك مواد يغلب عليها الطابع النظري ومواد أخرى يغلب عليها الطابع التجريبي أو العملي كما أن الطرق المختارة للتدريس تعتمد أيضاً على أسلوب تنظيم المنهج ومستوى خبراته واختيار المعلم لطريقة معينة يعتمد إلى حد كبير على إدراكه لطبيعة العلم والمادة الدراسية والفلسفة التربوية التي نساندها.

٣-إدراك المعلم لمختلف مصادر التعلم التي يمكن استخدامها في التدريس ولا شك أن تعدد وتنوع تلك المصادر والتعرف على إمكاناتها وعلاقتها بالمادة الدراسية يجعل المواقف التعليمية أكثر ثراء.

٤-إدراك المعلم لأهداف المنهج وعلاقتها بأهداف كل موقف تعليمي فالطريقة تختلف باختلاف الأهداف المرغوب فيها فإذا استطاع المعلم أن يحدد أهداف الموقف التعليمي بنجاح فإن ذلك يجعله أقدر على تميز الطريقة المناسبة لكي يصل إلى مستوى الأداء المحدد في الأهداف.

٥-إدراك المعلم للعلاقة بين الطرق المستخدمة ومظاهر النشاط المتصلة بالمنهج الدراسي.

فالنشاط ليس معزولاً عن المواقف التعليمية التي تشكل في مجموعها فإن الطريقة كعنصر من عناصر المنهج هي طريقة لجعل خبرات المنهج مواقف تنبض بالحياة والحركة من خلال ما ينجح المعلم في توفيره، ولذا فإن المعلم في اختياره لطريقة التدريس المناسبة لموقف لا بد أن يكون مدركاً العلاقة بينهما وبين ما يمكن تنفيذه من نشاط مدرسي سواء داخل المدرسة أو خارجها.

أن من يشتركون في عمليات تصميم وبناء المنهج وتجريبه يشاركون المعلم في هذه المسؤولية فهم حينما يحددون أهداف المنهج ويختارون خبراته التعليمية وينظمونها فهم مطالبون بتحديد أفضل الطرق وأصلحها لتنفيذ المنهج، وإذا كانت الطريقة تختلف من منهج لآخر تبعاً لأسلوب تنظيمه والفكر الذي يسانده فهي تختلف أيضاً باختلاف مستوى المادة الدراسية فلو أننا أردنا أن نعلم طفلاً مبتدءا بعض كلمات اللغة العربية أو

الإنجليزية فإن ذلك يقتضي استخدام الطرق التي يمكن من خلالها زيادة مستوى دافعية الطفل فضلاً عن التوضيح والتكرار والتفسير وبيان العلاقات، وتختلف طرق التدريس باختلاف الأهداف المرجوة فالطرق المستخدمة لبلوغ أهداف معرفية تختلف عن الطرق المستخدمة لبلوغ أهداف متعلقة بالجوانب الانفعالية من السلوك كما تختلف عن الطرق المستخدمة لبلوغ أهداف متعلقة بالمهارات أو تعديل الجوانب العملية من السلوك، إذا كانت الطرق تختلف تبعاً لنوعية الأهداف فهي تختلف أيضاً باختلاف مستويات الأهداف، وأن استخدام إحدى طرق التدريس لا يشير إلى وحدة الأسلوب وإنما يشير إلى وحدة الطريقة وتعدد أسلوب الاستخدام ويلاحظ أن الأساليب التي تستخدم في طرق التدريس هي التي تجعلها متميزة فقد تستخدم المحاضرة في تنمية المفاهيم في تعليم الصغار والكبار ولكن مع الاختلاف في مكونات كل من الأسلوبين فقد يكثر المعلم في الحالة الأولى من الأمثلة الملموسة وعقد المقارنات وتحديد الخصائص المشركة بينهما قد لا يحتاج إلى كل ذلك مع تلاميذ في مرحلة عمريه متقدمة ولديهم خبرات أكبر.

إعداد المحتوى الدراسي Course Content

يقصد بالمحتوى الدراسي مجموع المعلومات أو الحقائق أو المفاهيم أو القوانين أو النظريات والاتجاهات والمهارات المطلوب اكتسابها بواسطة المتعلمين وعند إعداد المحتوى الدراسي يراعى ما يلي:

أ- أهداف تدريس المادة

ب- بنية المعرفة المنظمة في المحتوى

جـ- اختيار المحتوى الدراسي

أهداف تدريس المادة Objectives for Teaching the subject

تمثل أهداف تدريس المادة عنصراً هاماً من عناصر المنهج فهي ترتبط بكل من محتوى التدريس وطرقه ارتباطاً وثيقاً كما أنها تؤثر في اختيار الأنشطة والوسائل التنظيمية الواجب استخدامها في العملية التعليمية.

بنية المعرفة المنظمة The orderly- building of knowledge

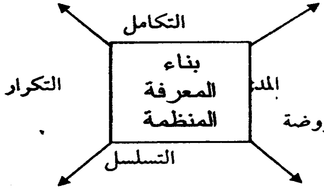
وهي تعني أبعاداً معينة   انظر شكل (٢٣)

١- المدى   Range

يعني مدى التعمق في عرض الأفكار المتضمنة

٢- التكامل   Integration

يعني مدى العلاقة والارتباط بين الأفكار المعروضة داخل المحتوى و بين المحتوى نفسه وغيره من الموضوعات الدراسية الأخرى.



شكل (٢٣)

٣-التكرار   Frequency

يتجه صوب ورود الفكرة الواحدة في المحتوى مع التعمق في عرضها مع تكرار ورودها.

٤-التسلسل Serration

البعد الذي يحدد كيفية تركيب الأفكار بحيث تأتي الأفكار اللا أساسية أولاً ثم الأفكار الأكثر تعقيداً.

اختيار المحتوى الدراسي   Selection of the Course Content

تؤيد القاعدة التربوية مبدأ ارتباط المحتوى بالأهداف وكلما زاد الارتباط بينهما كلما أدى ذلك لتحقيق الأهداف لأن الطرق والوسائل والأنشطة المستخدمة غالباً ما تنصب على المحتوى الموضوع وابتعاد المحتوى عن الأهداف يؤدي إلى الانحراف بالعملية التعليمية عن مسارها المرسوم وتلافياً لذلك لا بد من مراعاة الاعتبارات الآتية عند اختيار المحتوى:

١- تحديد العموميات والخصوصيات بالنسبة لكل مادة على أن تتضمن العموميات الأساسيات التي يجب أن يدرسها جميع الطلاب وعلى أن تكون الخصوصيات في

صورة دراسات اختيارية وفقاً لحاجات الطلاب ودراستهم واستعدادهم وفقاً لمتطلبات الدراسة في المراحل التعليمية.

٢- مراعاة مبدأ الحداثة بالنسبة للمادة أي أن تكون المعلومات التي تقدم من خلالها حديثة وهذا يتطلب الموازنة بين القديم والحديث.

٣- الاستعانة بالبحوث العلمية والاطلاع على نتائج البحوث الأجنبية التي تدور حول إعداد المقررات الدراسية.

٤- الإطلاع على المقررات الدراسية للدول المتقدمة في العالم ومن ثم مقارنة هذه المقررات بعضها ببعض والاستفادة منها في بناء المقررات الدراسية.

٥- ربط المواد بعضها البعض على مستوى رأسي بمعنى ربط مراحل المواد التعليمية والمواد التي تدرس بالصفوف المختلفة بعضها ببعض وعلى مستوى أفقي أي الربط بين المواد المختلفة التي تقدم في الصف الدراسي الواحد وهذا يتطلب الأخذ بمبدأ التكامل.

٦- الابتعاد عن الحشو وحفظ المعلومات وتكديسها وتوجيه الاهتمام نحو بناء المادة الدراسية بشكل يتيح المساهمة في اكتساب المهارات وتكوين الاتجاهات المناسبة وتنمية طرق التفكير الناقد و القدرة على التجديد والخلق والابتكار وهذا كله يستوجب التركيز على:

أ- التعليم الذاتي Self learning

ب- التعليم المستمر Continuos learning

جـ- تأكيد أهمية الفروق الفردية والعمل على مراعاتها.

٧- بناء المقررات يتم بطريقة جماعية، أي يشترك فيها الخبراء المختصون على أن يحدد دور كل منهم بطريقة الاستفادة من خبرته وطريقته في هذا المجال.

٨- بناء المقررات يتم بأسلوب علمي يعتمد على الدراسة المستفيضة والتخطيط الدقيق المرن والتجريب المستمر.

العقبات التي يمكن أن تحد من فاعلية تأثير المحتوى الدراسي:

المحتوى الدراسي يتأثر بالمعلم والمتعلم والبيئة والمجتمع والثقافة والنظريات التربوية وباعتبار كل عامل من العوامل المشار إليها يخضع لقوانين التغير المتلاحقة فمن الضرورة أن يتسم واضعوا المناهج بالكثير من المرونة أثناء صياغتها وذلك لتجنب العقبات التي يمكن أن تقترحها أثناء التطوير وتتمثل هذه العقبات فيما يلي:-

❖ إهمال واضع المحتوى فكره الخاص عند اختيار الموضوعات دون إشراك آخرين من ذوي الخبرات.

❖ عدم اللجوء لمشورة المتخصصين في المناهج لمساعدتهم في كتابة المادة العلمية بصورة مشوقة.

❖ محدودية عدد القائمين بكتابة المادة الدراسية.

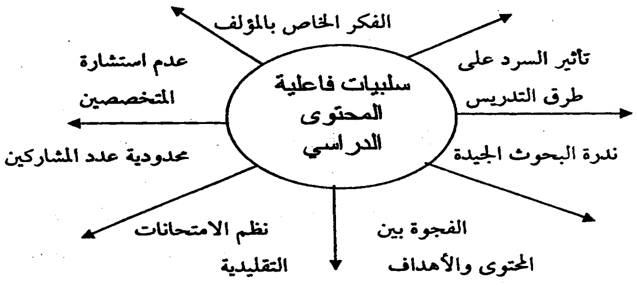
❖ ندرة البحوث الخاصة بتحديد مستويات الطلاب.

❖ الفجوة العلمية بين المحتوى الدراسي مع الأهداف.

❖ تأثير السرد على طرق التدريس.

❖ تأثير نظم الامتحانات التقليدية.

انظر شكل (٢٤) استنتج فاعلية المحتوى الدراسي



"شكل (٢٤) يوضح العقبات التي يمكن أن تحد من فاعلية تأثير المحتوى"

مرا- تخطيط المنهج الدراسي Steps of curriculum planning

ني عملية تخطيط المنهج الدراسي هي هيكلة الخطط المنظم، التي تحقق تحديد الأهداف وتقترح الإجراءات والوسائل والأدوات اللازمة للوصول إلى تلك الأهداف وتؤدي عملية التخطيط إلى وجود خطط دراسية مكتوبة تأخذ طريقها المحدد في مخرجات منها:

المنهج الدراسي Teaching Curriculum

الخطة التعليمية Planning of Teaching

مبررات تخطيط المنهج الدراسي

Requirement for planning the teaching curriculum

تتكون العملية التعليمية بطبيعتها من عدة عمليات معقدة تتفاعل مع بعضها البعض وتتضح أهمية تنظيم وتنسيق هذه العملية بشكل علمي منسق حتى لا يعيبها الارتجال حيث تمر عملية اختيار الكتاب بعدة مراحل مثل

- اختيار المحتويات المعرفية.
- تحديد المستوى العلمي الذي يجب أن يلم به المتعلم.
- المهارات التي يجب أن يتقنها.

ويلعب التخطيط دوراً مركزياً في مواجهة التحديات التي تجابه العملية التعليمية مثل

- زيادة أعداد المتعلمين، تهيئة الأماكن الدراسية.
- التطورات التكنولوجية اليومية في جميع دروب الحياة.
- تغيير الاتجاهات والقيم التربوية في ضوء تغير المجتمعات.
- اتحاد مهارات المعلمين والمتعلمين للاستعداد المستقبلي.
- إعادة تكييف العملية التعليمية لتلبية حاجات المجتمع والمتعلم.

مراحل تخطيط المنهج الدراسي

عملية تخطيط المنهج الدراسي تمر بمراحل أربعة تتمثل فيما يلي:-

١. تحديد أسس تخطيط المنهج الدراسي.

٢. وضع الخطوات الرئيسية المتبعة في تخطيط المنهج الدراسي.

٣. وضع خطة التجريب الميداني.

٤. تصميم التطبيق الميداني للمنهج المطور.

مرحلة تحديد أسس تخطيط المنهج الدراسي

Determination of the principles of planning the Teaching curriculum

١. دراسة الواقع الحالي للمناهج الدراسية من حيث

- الأهداف – الخبرات – المحتوى – الوسائل.
- الإجراءات والأنظمة المالية والإدارية.
- تصورات المشاركين في العملية التعليمية.
- الممارسات الميدانية والقوانين واللوائح المنظمة داخل المؤسسة التربوية.

٢. دراسة الاتجاهات والرؤى الجديدة والقضايا المؤثرة في المنهج المدرسي.

The directions and the new tends in the Teaching curriculum

وتضم ثلاث محاور:

- الاتجاهات الجديدة في العملية التعليمية **New Trends**
- الأفكار الجديدة التي تسود المجال التربوي **New Ideas**
- القضايا الجديدة التي تؤثر في المنهج الدراسي **New Issues**

٣. تصور ملامح المستقبل

Imagination of the future aspects for planning the Teaching curriculum

والذي يتضمن:–

- متطلبات المستقبل وما ينبغي أن يكون المنهج الدراسي لتحقيق هذه المتطلبات.
- وصول المتعلمين إلى تحديد التوقعات المستقبلية للمنهج الدراسي.
- تحديد نوعيات متطلبات العملية التعليمية والتي تشمل المباني – نوعيات المعلمين– المديرين...الخ.

مرحلة وضع الخطوات الرئيسية المتبعة في تخطيط المنهج الدراسي

يسير الإطار العلمي لرسم **خطة تطوير** المنهج من خلال.

١. تحديد الحاجات Determination of needs وتشمل:-

أ- تشخيص نواحي **القصور** في المنهج الدراسي.

ب- تحديد المجالات التي **يشملها** التطوير.

جـ- اقتراح سبل مواجهة **القصور** الحالي في المناهج.

د- وضع البدائل المقترحة **لكافة** المراحل السابقة.

٢. **تحديد الأهداف** Putting objectives

يتم التمييز بين إطارين لتحديد **الأهداف**:

أولاً: أهداف الخطة الخاصة **بالتطوير** وهي تقتصر على مجموعة الإجراءات والممارسات التي تستهدف إحداث **التطوير** في المنهج.

ثانياً: الأهداف الخاصة بالمنهج **الدراسي** وهي تعتبر من المكونات الرئيسية للمنهج الدراسي.

٣. **تحديد الإجراءات المتبعة في عملية تطوير المنهج**.

هذه المرحلة تخصص لكافة الممارسات والنشاطات والوسائل التي يلجأ إليها مصممي المنهج وتضم :-

- الأطراف المشاركة في عملية التطوير.
- الأدوار الخاصة بالمشاركين.
- الوسائل التي تحتاجها عملية التطوير.
- الوقت اللازم للتطوير.
- التكلفة المالية للتطوير.

٤. **تحديد إجراءات تقويم عملية التطوير**

Determination of the lines of evaluation for the curriculum development process

وتعني هذه المرحلة وضع إطار فعال للتقويم يشمل الممارسات والنشاطات والوسائل المتبعة في عملية تطوير المنهج مثل:-

- إتباع المنهج العلمي الدقيق في تحديد الحاجات والأهداف.
- تقدير صلاحية الأطراف المشاركة في عملية التطوير.
- مدى ملائمة الأهداف المحددة للتطوير في تحقيق الحاجات الخاصة بالمتعلم.
- تقدير مدى سلامة الإجراءات والوسائل المتبعة في التطوير.

مرحلة وضع خطة التجريب الميداني

Drawing a plan for practical field implementation

وتظهر الملامح الكاملة لخطة تجريب المنهج المطور مروراً بالخطوات التالية:

١. تحديد المكان والوقت اللازم

Localization of the place and time required

حيث يتم اختيار عينة مناسبة تمثل الواقع الميداني ويعد عنصر الاختيار بعداً هاماً لدى مخططو المناهج بحيث تمثل وبدقة الواقع العام السائد والتي لا تقتصر فقط على مرحلة التجريب وتمتد الخطة لتشمل أيضاً عنصر الوقت اللازم لتجريب المنهج المطور.

٢. اختيار الهيئة التدريسية والموجهة

Choice of the staff and directional member

حيث يناط بالهيئة التدريسية التي تقوم بالعملية التجريبية مهام التطبيق من ذوي الكفاءات والقدرات المتميزة والمؤهلات الدقيقة بحيث يكونوا متمتعين بقدر هائل من الحماس لهذا العمل.

٣. تحديد أنظمة التفاعلات المختلفة

Determination of the different system interactions

تتركز مهام التربويون على قياس التفاعل بين ثنائيات هامة في العملية التعليمية مثل المعلم والمتعلم – المتعلم والمتعلم – المعلم والمدير – المعلم والأب ....حيث يجب ألا يترك الأمر لأهواء تحسباً للتأثير إيجابياً أو سلبياً على نتائج المنهج المطور.

٤. تحديد إجراءات تقويم العملية التجريبية

Determination of the lines for evaluation of the practical field implementation

يجب أن تتسم هذه الإجراءات بالثبات والصدق والموضوعية وتبتعد عن المبالغة وتحرز هذه المرحلة نجاحاً إذا ما تم إسنادها لهيئة علمية محايدة تمتلك القدرة على التقويم.

مرحلة التطبيق الميداني المطور

Step of generalization of the field application

إذا ما ثبت نجاح توقعات مصمموا ومخططو المناهج نحو إطار تجريبي معين فانهم يعمدون إلى التطبيق هذا المنهج وتتولد بعد ذلك الحاجة لوضع خطة التطبيق والتي تتناول العناصر الآتية:-

١. تحديد الاحتياجات اللازمة Determination of necessary needs

وتتمثل هذه الاحتياجات :

١. احتياجات مادية " وسائل – أدوات – كتب تعليمية – أجهزة"
٢. احتياجات فنية " قدرات المعلمين والمشرفين – المديرين"

٢. تدبير الاحتياجات اللازمة Arrangement for the necessary needs

التأكيد على أهمية وضع تخطيط مرحلي وزمني لسد تلك الاحتياجات سواء كانت مادية أو فنية ويجب أن تتزامن خطة توفير الاحتياجات مع اتجاه المهارات في نفس الوقت.

٣. نظام الإشراف والمتابعة The supervision and follow-up system

في هذه المرحلة يتم وضع نظام المتابعة والإشراف من جانب المعلم ذاته بحيث يقوم بمتابعة وتقويم ممارساته أولاً بأول والعمل على تصحيحها، كما أن وجود مستشار تربوي بشكل دائم في المؤسسة التربوية لمواجهة كافة المواقف الاستشارية التي يلجأ إليها المعلمون حيث يقدم للهيئة التدريسية العون والمساعدة وليس بشكل فرضي.

٤. تقـويم الممارسـات الميدانيـة Evaluation of the field practical field implementation

ويشمل ذلك التقويم:

- أداء المعلمين في مجالات " التعليم – التعلم – الإدارة – التقويم"
- ممارسات المديرين في ثنائيات التفاعلات (المعلم – المتعلم)
- ممارسات المشرفين الدائمين والمؤقتين.

الاتجاهات الجديدة في تخطيط المنهج المدرسي

New trends in planning the teaching curriculum

عملية التخطيط عملية مستمرة وليـست مرحليـة فإنـه لا بـد مـن أن توضـع كافـة المؤثرات في عملية تخطيط المنهج السابقة وأبرز هذه المؤثرات:-

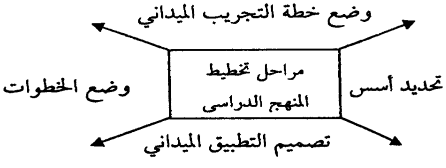
أ- التغيرات المتوقعة في مجال بيئات التعلم وذلك حتـى يمكـن أن تواكـب المنـاهج كافـة المستجدات وإدخال التطورات المواكبة لحركة التغير.

ب- تعددية أشكال المشاركة من المعلمين في عمليـة تخطـيط المـنهج باعتبـارهم القاعـدة الكبرى في الهرم التعليمي.

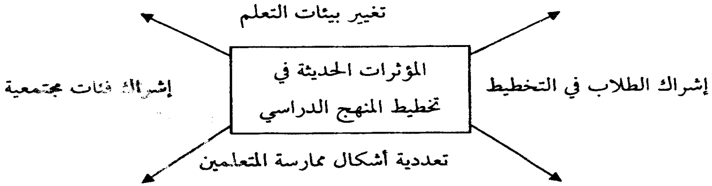
جـ- أهميـة إشـراك الطـلاب في عمليـة التخطـيط بقـدر محسوس وفي مراحـل بـذاتها لاستطلاع آرائهم في بعض القضايا والممارسات والتفاعلات.

د- إشراك فئات مجتمعة ذات توجه تربوي في العملية التخطيطية جدير بأن يعطـي نتـائج ملموسة في عملية التطـوير " الإصـلاحيون – رجـال الـدين – المفكـرين – أسـاتذة الجامعات – الآباء – رجال الأعمال".

نتـساءل... يتطلـب وضـع خطـة التجريـب الميـداني كمرحلـة ثالثـة في مراحـل تخطـيط المـنهج مرتكـزات تربوية معينـة. وضـح هـذه المرتكزات وتأثيراتها؟



شكل (٢٥) يوضح مراحل تخطيط المنهج الدراسي



شكل (٢٦) يوضح المؤثرات الحديثة في تخطيط المنهج الدراسي

تأتي أهمية إشراك فئات مجتمعية من غير التربويين في تخطيط المنهج كالإعلاميين ورجال الدين من واقع أنهم يمكنهم إضافة خبرات تربوية حديثة تصقل المنهج المطور.... وضح ذلك مستعيناً ببعض التوجهات الإعلامية والدينية؟

عملية التدريس والتعلم Teaching and learning process

يقصد بها تلك العملية التي يتفاعل فيها المعلم والمتعلم مع بعضهما ومع المواد التعليمية بقصد تحقيق أهداف مرغوبة حيث أن عملية التدريس تتأثر بما يلي:

١. المصادر البشرية Human resources
٢. طرق التدريس المستخدمة Used methods of teaching
٣. أدوات التعلم Tools
٤. مصادر التعلم Learning resources

المصادر البشرية

تتفاعل مع بعضها لتشكل محتوى عملية التدريس والتعلم وهذه المصادر تتكون من:

أ. المعلم ب. المتعلم

يحدد الموقف التعليمي طبيعة العلاقة بين كلاً من المعلم والمتعلم حيث أن هذه العلاقة تتنوع طبقاً لأوضاع المتعلمين وطبيعة عملهم سواء كانت في جماعات أم أفراد وكذلك طبقاً لمقدار التوجيه والعناية التي يعطيها المعلم باعتباره مصدر المعرفة الوحيدة

لديهم ولذا فإن المعلم يجب أن يعلم جيداً أنه يتعلم بجانب المتعلمين في الموقف التعليمي الواحد باعتبار أن عملية التدريس والتعلم هي ذات اتجاهين.

طرق التدريس المست... Methods of teaching

طرق التدريس هي أكثر عناصر المنهج تحقيقاً للأهداف لأنها هي التي تحدد دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية وهي التي تحدد الأساليب الواجب إتباعها والوسائل الواجب استخدامها والأنشطة الواجب القيام بها وتشتمل طرق التدريس :-

١. المحاضرات النظرية.
٢. حلقات المناقشة.
٣. الدروس العلمية.
٤. الندوات العلمية.
٥. الأنشطة.

أولاً: المحاضرات النظرية Lecture

حيث يقدم المعلم فيها بإلقاء المعلومات على الطلاب ولنجاح ذلك يتم اتباع ما يلي:-

١. تحديد كم المعلومات التي سوف يقوم بعرضها.
٢. تنظيم هذه المعلومات في صورة فقرات متتالية ومتدرجة وفقاً للتنظيم المنطقي للمادة.
٣. يقوم المعلم بشرح وتفسير كل فقرة وفقاً لدرجة صعوبتها.
٤. يستخدم المعلم الوسائل التعليمية هنا على أضيق نطاق وتتمثل هذه الوسائل في استخدام السبورة، في عرض صورة أو بعض النماذج معتمداً اعتماداً كبيراً على التعبير اللفظي.
٥. يقوم المعلم أحياناً بإلقاء بعض الأسئلة مع شرح كل فقرة في نهاية الدرس ليتأكد من مدى استيعاب الطلاب.

تتضح في هذا المقام إيجابيات وسلبيات المحاضرة في أن المعلم هو الذي يقوم بعملية التدريس كاملة وتحمل العبء في تنظيم المعلومات وشرحها وتحليلها أما الطلاب فهم يقومون بدور المجتمع لما يلقيه عليهم المعلم ثم يقومون بعد ذلك باستذكار هذه

المعلومات في أوقات بغرض فهمها أو حفظها وفقاً لنوعية الامتحان الذي يؤدونه في هذه المادة.

ثانياً: المناقشة Tutorial classes

ويتم فيها مناقشة الموضوعات الدراسية بطريقة أكثر واقعية تؤدي إلى استخدام المعلومات في التطبيقات الأكثر تعقيداً كما يقوم المعلم بمجموعة من الخطوات تشمل:-

أ- تقسيم الدرس إلى عدة أجزاء ثم يتبعها بإعداد مجموعة من الأسئلة حول كل جزء.

ب- يقوم المعلم بإلقاء بعض الأسئلة على الطلاب ويطلب منهم الإجابة عليها بحيث تؤدي إجابات الطلاب إلى التوصل للمعلومات المطلوبة.

جـ- يقوم المعلم بفتح باب الحوار والمناقشة حول موضوع من الموضوعات بحيث يقوم الطلاب للتوصل إلى المعلومات المطلوبة.

وتتركز إيجابيات وسلبيات حلقة المناقشة فيما يلي:

١. تشرك الطالب في عملية التعلم وتتيح أمامه الفرص لكي يكون إيجابيا وبالتالي فان المعلومات والمفاهيم التي يتوصل إليها تكون واضحة في ذهنه وتبقى في ذاكرته مدة أطول ويكون استيعابه لها أفضل.

٢. تتيح للمعلم القيام بدوره التربوي على النحو الأفضل بدلاً من أن يقوم بتلقين المعلومات للطلاب.

٣. تحبب الطلاب في الدراسة وتجعلهم يقبلون عليها بمزيد من الدافعية والنشاط.

٤. تسهم في إكساب الطلاب العديد من المهارات كما أنها تساعد في تنمية قدراتهم وبالتالي فإنها تعمل على تحقيق العديد من الأهداف التربوية.

أما المأخذ الذي يؤخذ على هذه الطريقة أنها لا تتيح الفرصة أمام الطلاب لاكتساب قدر كبير من المعرفة مثل الطريقة الإلقائية، ويمكن الرد على ذلك بأن الهدف ليس اكتساب أكبر قدر من المعلومات وإنما الهدف هو اكتساب المتعلم لمعلومات يستفيد منها ويستوعبها جيداً ويحس بأهميتها.

ثالثاً: الدروس العملية Practical classes

حيث تطبيق المعلومات النظرية بطريقة عملية وذلك يحقق بعداً أعمق في فهم المعلومة واكتساب المهارات المختلفة وتحقيق بعض الأهداف الوجدانية.

رابعاً: الندوات العلمية Seminars

وهي تحقق الترابط والتكامل بين الأقسام العلمية المختلفة وكذلك الأهداف الأكثر شمولية من العملية التعليمية ويتحقق التعليم الذاتي كهدف في حد ذاته.

سلبيات وإيجابيات طريقة الندوات العلمية

Positivisty and negativity of tutorial classes

تختلف الندوات العلمية باختلاف أهدافها وتحديد تخصص لموضوع بذاته معد مسبقاً وتكتمل الفائدة منها بما يبذله المعلم من جهد في إعداد الموضوع وكذلك المتعلم إذا كان قد مهد له من قبل بالموضوع ويمكن أن تكتمل الفائدة فيما يلي:-

- سعة إطلاع المعلم
- إيجابية المتعلم وقراءاته المتعددة
- ايمان المعلم بقدرة المتعلمين ومشاركتهم الإيجابية.
- تساعد على تنمية القيم والاتجاهات والمستويات العليا في الجانب المعرفي.
- تساعد على اكتساب مهارات الاتصال والاستماع وإدارة الحوار.
- تمكن المعلم من الإدراك الأكثر لمدى انتباه المتعلم وتقبله أو عدم تقبله لموضوع الندوة.
- وسيلة مثلى في تعليم الأعداد الكثيرة.

خامساً: الأنشطة Activities

للأنشطة دور هام في العملية التعليمية لأنها تسهم بدرجة كبيرة في تحقيق الأهداف التربوية حيث أن حجم النشاط ونوعيته وأهدافه يحدد بدرجة كبيرة نوعية المنهج المتبع.

إيجابيات الأنشطة

١) إكساب الطلاب كم من المهارات في مجالات مختلفة.

٢) إكساب الطلاب مجموعة من العادات والاتجاهات الإيجابية.

٣) تنمية القدرة على التفكير عن طريق الأنشطة التي يقوم بها الطلاب لحل مشكلات مرتبطة بحياتهم.

٤) تنمية القدرة على العمل الجماعي والتعاون والتخطيط والابتكار

٥) تسهم في اكتساب المعلومات والمفاهيم بطريقة أعمق.

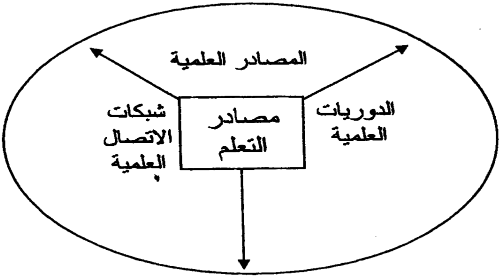
أدوات التعلم Tools

عملية التعلم تصنف تربوياً على أنها عملية اتصال إيجابي بين عنصرين متكافئين وظيفياً ومعرفياً وهما المعلم والمتعلم الأمر الذي يجعل من وسيلة التعلم هي وسيلة التواصل والاستيعاب المعرفي وتشمل الأدوات:-

- المكان المناسب من فصول دراسية وقاعات لعقد حلقات المناقشة ومعامل مجهزة.
- الأجهزة العلمية والمعملية المختلفة التي تستخدم في التطبيقات العلمية للمعلومات النظرية.
- الأجهزة البصرية والسمعية التي تساعد على فهم المعلومات مثل أشرطة الفيديو.
- أجهزة الكمبيوتر التي توفر الوقت والجهد في العملية التعليمية.
- ملصقات الحائط التي تساعد على التكرار للمعلومات.

مصادر التعلم

يشير الشكل التالي إلى مصادر التعلم التي تلزم الباحث في تخطيط المناهج:



شكل (٢٧)

ومن المفيد عرض بعض المواد والأدوات التي يمكن توظيفها في الأغراض التعليمية وتشمل:

المواد المطبوعة Printed materials

تشمل الكتب والمراجع والمذكرات العلمية واللوحات والملصقات والموسوعات والدورات والنشرات.

المواد غير المطبوعة Non .printed materials

هي المواد التي تحتاج أجهزة لعرضها مثل الشرائح والشفافيات والأفلام الثابتة والأفلام المتحركة وبرامج الفيديو والتسجيلات الصوتية وبرامج الكمبيوتر.

المجسمات Models

تشمل النماذج ثلاثية الأبعاد وبأنواعها المختلفة والعينات والأبعاد الحقيقية.

مواد لوحات العرض Display boards

تشمل المواد التي تعرض على اللوحات المغناطيسية والمثقبة والبلاستيكية واللوحات المتحركة والسبورات بأنواعها الطباشيرية والإلكترونية والناسخة.

المواقف الممثلة Simulated situation

تشمل أساليب المحاكاة وعروض البيان العلمي والتمثيليات والمسرحيات والألعاب التعليمية.

مواقف التفاعل الإنساني Human inter actions

تشمل المواقف التي يتواجد فيها المعلم والخبير والموجه .... الخ.

الوسائل المتعددة Multimedia

يرتبط استخدامها بالكمبيوتر أو أي وسيلة إليكترونية حيث يتم مزج مجموعة من العناصر معاً لخدمة موقف واحد وبحيث تتكامل هذه العناصر مع بعضها البعض ويتيح استخدامها إمكانية تفاعل المتعلم مع المادة المتعلمة وتشمل عروض الوسائل المتعددة:

- النصوص المكتوبة Texts
- الصور المتحركة Motion pictures
- الصور الثابتة Still pictures
- الصوت Sound

- المؤثرات الموسيقية Sound effects
- الرسوم المتحركة Animation
- الرسوم الخطية Graphics

المساعدات التعليمية Teaching aids

مجموعة من الوسائل التعليمية التي تدخل في إطار مصادر التعلم و طرق التدريس واستخدام أدوات التعلم بالتكنولوجيا الحديثة وتعد هذه الوسائل هي واقع الممارسات العقلية كما أفرزته المدخلات الرئيسية لتطوير المناهج ومنها:

- طريقة تمثيل الأدوار.
- طريقة التعلم بالمحاكاة.
- التعليم بالمراسلة.
- التعليم بواسطة الدوائر التلفزيونية.
- التعليم بالأقمار الصناعية.
- التدريس بالمسرح.
- التدريس باللعب.
- التدريس بالنماذج والرسوم المتحركة.
- الورشة الدراسية أو المشغل التربوي.

وتتفق جميع الوسائل في أهمية استخدام التكنولوجيا والمعرفة المتطورة في العملية التعليمية والمساعدات التعليمية حيث يوفر ذلك ما يلي:-

- الاستجابة الواقعية.
- إثارة الاهتمام.
- توفير الوقت.
- استمرار الفكر.
- مواجهة الأعداد الكبرى للدارسين.
- مخاطبة أكثر من حاسة.
- التغلب على الفروق الفردية.

إذن استخدام التكنولوجيا في البرامج التعليمية لها تأثير مباشر فيما يلي:-

- **تحديد** وصياغة الأهداف بشكل جيد.
- **تنظيم** وترتيب الأهداف في شكل متصل.
- **تحديد** المهارات اللازمة لتحقيق الأهداف.
- **ترجمة** الأهداف لمهام تعليمية.
- **تنظيم** المهام في مهارات تعليمية.

السلبيات التي تحد من فاعلية تأثير عملية التدريس والتعلم

تعتبر العقيدة الاجتماعية ونقصد بها هنا القيم والعادات والتقاليد والأساليب الدارجة للتعلم هي المصدر الوحيد لتشكيل العقبات التي يمكن أن تعترض مصممي المناهج أثناء عملية التطوير لما لها من تأثير بالغ في صياغة فكر القائمين على التطوير وتتمثل فيما يلي:-

- كفاءة المعلمين وقدراتهم التدريسية واتجاهاتهم ومستوى إعدادهم وتدريبهم.
- اتجاهات الطلاب نحو المادة ونحو القائمين بتدريسها.
- تكلفة المواد التعليمية ومدى توافرها.
- مدى ملائمة المكان " قاعة التدريس – المعمل – الورشة ".
- عدم وضوح أهداف تدريس المادة.
- التأثير المعاكس لنظم الامتحانات التقليدية.
- عدم وجود دراسات وأبحاث كافية عن عملية التدريس والتعلم.
- الموروثات الثقافية والاجتماعية ذات التأثير السلبي.
- التصور الشائع بأن المعلم هو المصدر الأساسي للمعرفة ومن ثم فإنه هو الناقل الأساسي للمعلومات وذلك يحد بصورة كبيرة من نشاط المتعلم ومن قدرته على في عملية التدريس والتعلم بشكل إيجابي.

الفصل الثالث

التقويم مدخل لإصلاح المنظومة التعليمية

الفصل الثالث

التقويم Evaluation

يعتبر التقويم من أهم المراحل التطويرية التي تمد بها العملية التعليمية، وتستطيع أن تحكم على مدى النجاح في تحقيق الأهداف التربوية بل يمتد ذلك ليشمل القياس القيمي لهذه الأهداف ذاتها.

التقويم محصلة لعدة مدخلات وعمليات ومخرجات فهو ليس بالقياس وليس بالامتحان بل أشمل وأبعد من كل من القياس الكمي والكيفي إنه التحديد الوصفي والتصنيف والتوصيف لأحد الجوانب المرحلية في سلوكيات التعلم وهو الذي يحدد الاستراتيجية العامة للتغيير التربوي حيث أن أية قيادة تربوية تحتاج إلى المعلومات التقويمية لأي سياسات تطويرية تغييريه وهذه المعلومات تتعلق بما يلي:-

- مستوى الأداء الحالي.
- الظروف والإمكانات المتاحة للمؤسسة التربوية.
- مدى توافر الطاقة البشرية المدربة.

يستخدم التقويم معزز لأداء المتعلم ويخلق لديهم الدوافع لمزيد من العمل والإنتاج باعتباره جزءاً هاماً وحيوياً من النظام التربوي وذلك لارتباطه بالبعدين التخطيطي والتنفيذي.

يوجد العديد من التفسيرات والتحليلات لتقويم المنهاج ويمكن تحديد عملية التقويم بأنها الناتج الضروري للنشاطات التي يقوم بها مطور المناهج، حيث يتم القيام بجمع المعلومات للوصول إلى الحكم.

تغير عملية القياس والتقويم من الأنشطة التي تتلاقى في خطة واحدة، فالقياس هي العملية التي تركز على جمع المعلومات لتحديد ماذا يعرف المعلم أو هي مدى إمكانية إنجازه فهي تدعم وتغذي التقويم العام وترشد إلى القرارات وتأخذ بعين الاعتبار المحتوى وعمليات تنظيم المحتوى والوسائط التدريسية وتتناول التنظيم الفيزيائي للصف الواحد.

أي أن عملية القياس والتقويم يجب أن تكون محددة وقابلة للتفاعل والاتصال وهذا يساعد في تحسين المحتوى ووسائل التقويم المستخدمة ومعرفة ما يستطيع الطلاب دراسته، ولذا لا بد من اقتناع المعلمين بالقيام بعملية التقويم وإجراء التقارير وهذا يتطلب أن يمتلك المعلمين فهماً عاماً لطبيعة وأهداف عملية التقويم.

طبيعة وأهداف عملية التقويم:

التقويم هو الناتج الذي يسعى المتعلم لتقديمه نتيجة جمع المعلومات التي يمكنه من التقدير بقبول أو تغيير أو تحديث المنهاج أو تبديل بعض المحتوى من الكتاب المدرسي.

ففي عملية التقويم يتم تقديم القيم المتعلقة بأي قرار من القرارات المتخذة من قبل المقوم، لتحديد ما هو متوقع لحدوثه أو استمرارية الحدوث، والمساعدة في معرفة نقاط القوة والضعف لدى المنهج وذلك للقيام بعمليات المقارنة والمراجعة والتصحيح وهذا يكشف عن مصداقية بعض البرامج وكفاءتها، وفي الحالات العادية يقوم المعلمون بقياس مستوى الطلاب ويكون الهدف الرئيسي لعملية القياس هو جمع المعلومات وقد يتطلب ذلك إصدار حكم على المقياس المستخدم، يمكن أن تحتاج لتقويم المنظومة التعليمية بهدف التوجه إلى اتخاذ القرار لتحديث المنظومة التعليمية وتطورها.

تعريف التقويم Definition of Evaluation

التقويم هو العملية أو مجموعة العمليات التي يقوم بها المقوم بجمع المعلومات التي تمكنه من اتخاذ القرار، ولا يوجد اتفاق بين الباحثين على تعريف عام للتقويم.

فيرى ساندز Sanders wortlien التقويم بأنه هو التحديد الرسمي لنوعية أو تأثير أو قيمة برنامج أو مشروع محدداً بالعمليات والأهداف والاقتصاد وطرق إصدار الأحكام الذي تتمثل فيما يلي:-

- تحديد معايير لإصدا ر الأحكام.
- جمع المعلومات ذات العلاقة.
- استخدام المعايير لتحديد النوعية.

أما Bruce Tuck man * بيرس – توكمان * يرى التقويم بأنه وسائل تحديد إمكانية تحقيق برنامج للأهداف الموضوعة له.

Ronaladell يرى أن التقويم جهود مستمرة وواسعة للاستقصاء لتوضيح تأثير استخدام المحتوى للعمليات حتى تتفاعل بدقة مع الأهداف الموضوعة.

Daniel stuffeblm يرى أن التقويم تحديد وتوصيف وتوفير وتنظيم بيانات لفرض إصدار القرارات المرنة للحكم على المنهج.

ما الفرق بين البحث والتقويم؟

جدد Danny الفرق في كيفية التعامل مع التصميم والتطبيق، وأن الباحث يقوم بالاهتمام بتحسين المعرفة من خلال جمع المعلومات ليكون صبغة نهائية للنتائج، وهذه النتائج ترشده في إصدار أحكام مهمة عن الظاهرة أو أن القيام بالبحث يكون بهدف التطوير والتغيير في برنامج ما أكثر من صنع نتائج عامة، إن قيمة التقويم في الرؤيا الاستقصائية النظرية حيث يعتبر التقويم كنظام استقصائي بحيث تدرس الظاهرة لإصدار الحكم، فالتقويم كاستقصاء ظهر في القرن الحالي وقد تم استخدامه والتأكيد عليه في مسميات التقويم.

إن العديد من نماذج التقويم تشترك في تحديد الشيء والأهداف أو تحديد المنهاج أو أهداف قابلة للتحقيق؟ وإلى مدى تتناسب الأهداف مع الأهداف الاجتماعية؟

ويشير Kenneth sirotnik & Jeannie Oakes مفهوم التقويم كاستقصاء نقدي Critical inquiry أنه يجب أن يتم الاستقصاء بافتراض حدود للقيم التي نصفها، والعديد من التيارات والنماذج ظهرت في التقويم بعضها فشل وبعضها استمر، ولكن يمكن القول أن المقوم يجب أن يكون محايداً في عملية التقويم ولكن لا يمكن أن يكون ذلك بصورة مطلقة.

وقد يتم الخلط بين القياس والتقويم أو يتم التعامل معها كبدائل أو على أساس عملية التخمين ويرى Fred Kerlinger أن القياس Measurement مهمة عددية للأهداف أو الأحداث وفق قواعد وقوانين محدودة.

فالـ س لا يشكل سوى مجرد وصف للحالة أو السلوك وذلك من أجل عملية أخرى و ي إعطاء قيمة.

فالـ اس يمكن المعلمين من تسجيل علامات لإنجاز الطلبة بصورة دقيقة، ولكن على المعلمين أن يقوموا بعمل شيء ما لهذه البيانات المتجمعة، وعلى المعلمين أن يقرروا هل الإنجاز الذي حصل عليه الطلبة يدل على قدرة الطلاب وهل مجموعة علامات الطالب على اختبار تدل على نجاحه أو فشله؟ وعليهم أن يصححوا هذه البيانات ويصدرون أحكاماً تتأثر بمدى فهمهم للأهداف من البرنامج التعليمي بشكل عام.

أما القياس عملية تشخيص وتقدير أما التقويم يجمع التشخيص والعلاج بهدف إصدار الأحكام.

تأثر مفهوم التقويم بالفلسفة التربوية ففي ظل التربية التقليدية كان يقتصر على الإلمام بالتراث وحفظ المعلومات، كان التقويم يعني الامتحانات بصورتها التقليدية وبهذا المفهوم كان التقويم مرادف للامتحانات وأن أفضل أنواع الامتحانات هو امتحان المقال أن التقويم عملية ختامية تأتي في نهاية المرحلة التعليمية.

ولقد كان هذا النوع من التقويم يعكس فلسفة تربوية معينة وأصبحت وظيفة المدرسة هي العمل على اكتشاف أصحاب هذه الاستعدادات، وهم القلة الممتازة التي تحرص المدارس على استبقائها فيها حتى نهاية مراحل التعليم، أما الأكثرية فينبغي العمل على استبعادها، ثم نبين لرجال التربية أن هذه النظرية تصور واقع التربية تصويراً سليماً (إن كثيراً من الطلاب الذين يفشلون في الامتحانات التقليدية لا يرجع فشلهم إلى نقص الاستعدادات بقدر ما يرجع إلى خطأ في بناء المنهج أو سوء تنفيذ، أو عيوب في الامتحانات ذاتها، ثم تعدل مفهوم التطوير في ظل الحركة العلمية التي أدت إليه تقدم كبير وظهور مفهوم جديد للتقويم يجعله مكاناً للقياس، وفي ظل هذا المفهوم تركزت العناية على تحسين المقاييس التربوية لكي نصل إلى ما وصلت إليه كل المقاييس المادية الكمية التي تستخدم في مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية واقتصر نشاط العاملين في مجال التقويم على تحسين وسائله وأدواته ومن عيوب هذا المفهوم اقتصاره على الجانب

الكمي وإغفاله الأحكام التي تتصل بالقيم والاتجاهات والسلوك وتقوم على أساس النظرة المتكاملة للإنسان، ومن هنا كانت الفرصة لأن نوازن بين التقويم والقياس.

فالقياس: إخضاع الظاهرة للتقدير الكمي عن طريق استخدام وحدات رقمية معينة. ولقد تقدمت العلوم الطبيعية تقدماً كبيراً كما طرأ على مقاييسها من دقة وصدق ثبات وموضوعية، وهناك محاولات متعددة لاستخدام القياس في هذه المجالات المعنوية والقيمية والكيفية ولكنها لا تزال في بداياتها ولم تبلغ بعد من الدقة والاكتمال ما بلغته المقاييس في المجال التكنولوجي.

أما التقويم: فيتناول الكليات والقيم وإصدار حكم عام وشامل والتقويم بذلك أعم من القياس وأكثر منه شمولاً وكثيراً ما يعتمد التقويم على القياس في جميع ما يمكن قياسه ولكنه لا يقتصر عليه بل يلجأ إلى أساليب متعددة من الوصف والملاحظة وإدراك العلاقات، وبذلك تعدل مفهوم التقويم فلم يعد مقصوراً على الامتحانات أو استخدام بعض الاختبارات والمقاييس العلمية، ومن هذا فإن التقويم يختلف عن المفهوم السابق اختلافاً كبيراً فالتقويم تبعاً للمفهوم الحديث نوع من النشاط الضروري في العملية التعليمية، وهو جزء رئيسي فيها والتقويم بهذا المفهوم أكثر من مجرد إعطاء الطلاب درجات بل عملية تشتمل على عدة أمور يمكن ذكرها فيما يلي:

١- تحديد الأهداف التربوية المنشودة بطريقة واضحة ومحاولة ترجمة هذه الأهداف إلى غايات سلوكية يمكن ملاحظتها.

٢- إعداد واستخدام مجموعة من الطرق والأساليب لجمع البيانات عن الطلاب.

٣- القيام بتحليل هذه البيانات وتفسيرها.

٤- ترجمة البيانات إلى خطة عمل تهدف إلى توجيه الطلاب للتغلب على نواحي الضعف عندهم والعمل على تحسين المناهج وطرق التدريس والمواد التعليمية المستخدمة.

أهم الفروق بين التقويم بمفهومه القديم والحديث:

١- التقويم الحديث ليس نوعاً من القياس وإنما القياس يمثل جانباً واحداً من جوانب التقويم.

٢- التقويم الحديث يهدف إلى وضع خطة لتقدير مدى تحقيق جميع أهداف تدريس العلوم وهو ليس موجهاً نحو هدف إكساب الطلاب المعلومات.

٣- التقويم الحديث عملية مستمرة لا تقتصر على نهاية العام الدراسي أو فترات زمنية محدودة.

٤- التقويم الحديث يشتمل على عنصر جديد وهو ترجمة النتائج التي نحصل عليها بواسطة الطرق والوسائل المختلفة إلى خطة تهدف إلى توجيه التلاميذ وتنميتهم والعمل على تحسين المقررات وطرق التدريس والوسائل التعليمية.

ويمكن أن يحقق التقويم كثيراً من الأهداف الهامة مثل:

١- معرفة مدى تحصيل الطلاب للدروس أو لبرنامج تعليمي أو إكسابهم مهارة أو خبرة معينة.

٢- قياس النمو الشامل للطلاب في جميع جوانب الخبرة بحيث تضم جوانب المعرفة والمهارات والاتجاهات والميول والنمو في التفكير العلمي واكتساب قيم وأوجه تذوق وتقدير.

٣- معرفة مستوى النمو المعرفي الذي توصل إليه الطلاب إذا كان يتوقف عند مستوى التذكر أم يصل إلى مستوى الفهم أو إلى مستوى التطبيق أو يصل إلى مستوى التحليل أو التركيب وهكذا يتضح التقويم السليم للعملية التعليمية.

٤- يمكن أن يكون التقويم دافعاً للطالب للمزيد من النمو، فمعرفة الطالب المستمرة لمستوى تحصيله سوف يدفعه لتحسين مستواه ولذلك ينبغي أن يستمر التقويم طوال عملية التعلم فيكون جزءاً متكاملاً من التدريس.

٥- يستطيع المدرس أن يقوم نفسه ومدى نجاحه في العملية التعليمية من نتائج التقويم الذي يقوم به لطلابه.

وظائف التقويم:

الهدف الرئيسي من التقويم تحديد مدى نجاحه في ضوء معايير معينة مما يكون له تأثير ونتائج على :

المتعلم:

١- قد يكون التقويم حافزاً لبعض المتعلمين على التعلم واستغلال قدراتهم للارتفاع بمستوى تحصيلهم وأدائهم.

٢- قد يساعد على معرفة نواحي القوة ونواحي القصور أي أنه يساعد الطالب على اكتشاف قدراتهم لتحسين ذاته.

٣- قد يكون التقويم مصدر تهديد ورهبة لبعض الطلاب مما يزيد من مستوى القلق لدرجة تعوق استغلال قدراتهم مما يتسبب في إهمال الطالب لمادته الدراسية ويكون له تأثير علي التحصيل.

المعلم:

١- قد يكون التقويم وسيلة لتشخيص نواحي القوة والضعف في نشاطات التعليم والتعلم التي يستخدمها أو الوسائل التعليمية التي استعان بها مما يساعد في علاج نواحي القصور بها والوقاية من تكرار مستقبلاً.

٢- التقويم وسيلة المعلم للتعرف على مستويات الطلاب ونواحي القوة والضعف في تعلمهم وتفاعلهم مع المناهج الدراسية مما يساعد على توجيههم.

٣- يساعد التقويم على التعرف على المشكلات الاجتماعية والنفسية ومشكلات التكيف والتأقلم مع المجتمع المدرسي والخارجي.

المدرسة:

١- يساعد التقويم المدرسة على مراجعة أهدافها ومدى ملاءمة المنهج لتحقيق هذه الأهداف.

٢- يساعد التقويم في التعرف على مدى جودة تطبيق المنهج.

٣- يساعد في التعرف على كفاية الإمكانات البشرية والمادية لتطبيق المنهج.

٤- يساعد المدرسة في تقسيم الطلاب إلى مجموعات مناسبة سواء في فصول دراسية أو مجموعات نشاط.

٥- يوفر معلومات عن مدى تأثير المدرسة في البيئة المحلية والمجتمع ومدى ارتباط أهداف المدرسة ومناهجها بسوق العمل.

٦- يعطي مؤشرات للمدرسة تدل على مدى استفادتها من مصادر وإمكانات البيئة والمجتمع.

٧- يساعد في التعرف على الطلاب ذوي الحالات الخاصة مثل الذين يعانون من مشكلات صحية أو نفسية أو اجتماعية أو الموهوبين في جوانب معينة.

بالنسبة لتطوير المناهج:

يوفر التقويم المعلومات والأحكام اللازمة لقيام التطوير على أسس سليمة ومنطق يرتكز على الأدلة الموثوق فيها مما يساعد على زيادة فعالية تنفيذ المناهج الدراسية والقدرة على اتخاذ القرارات المتعلقة بها على أسس واقعية ومعلومات صحيحة والتطوير العلمي يبدأ بتقويم الواقع التربوي تحديداً للمشكلات ووقوفاً على أوجه القصور، ولا بد أن ينتهي التطوير للعمليات بعملية تقويم شاملة لاختبار صحة الفروض التي يقوم عليها التطوير وتحديد مشكلات التطبيق والعمل على علاجها.

مجالات التقويم Fields of evaluation

تشمل المجالات التالية

- الأهداف التعليمية من منطلق عدم التسليم المطلق بصحة الأهداف التربوية.
- المحتوى الدراسي بناء المحتوى وتحسين جوانبه بشكل مستمر.
- عملية التدريس والتعلم لمواجهة عدم الاتفاق على الوسيلة المثلى لتقييم المعلم.
- أساليب التقويم لرسم إطار هيكلي لمعرفة نتائج الاختبارات التحصيلية.

أسس التقويم Principles of evaluation

تتضح فيما يلي أنظر الشكل (٢٨) :

١. متناسق مع الأهداف Harmony with objectives

تسير عملية التقويم في خط يتمشى مع فلسفة المنهج وأهدافه ولذا إذا أردنا تقويم المنهج فمن الضروري أن يتم ذلك في ضوء أهداف هذا المنهج وبالتالي يجب أن يكـ

التقويم متوافقا ومتناسقاً مع الأهداف.

٢. الشمول Comprehensive

يقصد بالشمول هو أن ينصب على جميع الجوانب التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار، فإذا أردنا أن نقوم نمو الطالب فلا بد أن تنصب عملية التقويم على جميع جوانب النمو العقلي – المعرفي – الجسمي – الديني – الاجتماعي – الفني، وإذا أردنا أن نقوم منهجاً فلا بد أن تنصب عملية التقويم على جميع عناصر المنهج.

٣. الاستمرارية Continuous evaluation

عملية التقويم ملازمة للعملية التعليمية من بدايتها إلى نهايتها، واستمرارية التقويم تحقق المزايا التالية:-

- التوصل إلى نتائج دقيقة وصادقة عن طريق استخدام أكثر من وسيلة لأكثر من مرة.
- اشتراك عدد كبير من الأفراد في عملية التقويم.
- تشخيص نقاط الضعف ومواطن القوة.
- تغطية جميع الجوانب المواد تقويمها.
- الكشف عن المعوقات والمصاعب بطريقة موثوق بها.

٤. التكامل Integrated evaluation

للتقويم وسائل متعددة كل وسيلة منها تبين لنا الرؤية من اتجاه معين وتكشف لنا عن زاوية محددة، فمن الضروري أن يكون هناك ترابط وتكامل وتنسيق بين هذه الوسائل المختلفة تعطي في النهاية صورة متكاملة عن الموضوع أو المتعلم المراد تقويمه.

٥. التقويم تعاونياً Cooperative evaluation

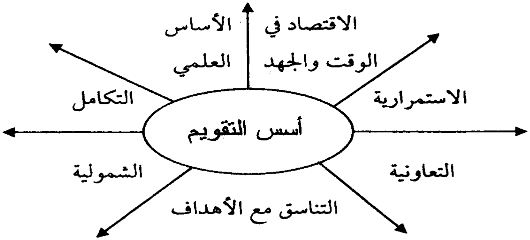
يعني أن يشترك في عملية التقويم العديد من التخصصات أو مجالات مختلفة.

٦. التقويم اقتصاديا Economical evaluation

يراعي التقويم الاقتصادي الوقت بالنسبة للمعلم أو المتعلم والوقت المخصص للعملية التعليمية، بحيث لا يؤدي ذلك إلى الملل والإجهاد أما بالنسبة للتكاليف فيجب

ألا يكون هناك مغالاة في الإنفاق على عملية التقويم على حساب العملية التعليمية نفسها وكثرة الإنفاق ليست دلالة على حسن الأداء.

٧. التقويم مبنياً على أساس علمي Scientifically – based evaluation



يوضح شكل (٢٨) أسس التقويم

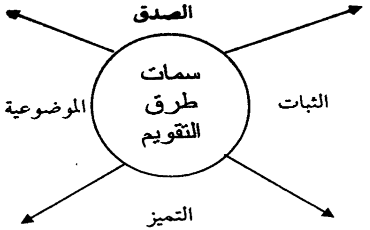
ينبغي أن تتسم أدوات التقويم بالسمات العلمية الآتية:

أ- الصدق : بمعنى أن تقيس الوسائل المستخدمة في التقويم الشيء المراد قياسه بدقة دون أن تتأثر بعوامل أخرى غير تلك التي وضعت لقياسها.

ب- الثبات: بمعنى أن تعطينا نتائج شبه ثابتة بحيث إذا تم تطبيق أحد الاختبارات على الطلاب ثم أعيد تطبيق الاختبار أو أعيد اختبار مماثل فإن النتائج في الحالتين تكون متقاربة.

جـ- الموضوعية: يقصد بها عدم تأثر النتائج التي يتم التوصل إليها بالعوامل الشخصية التي يتعرض لها المعلم أو من يشاركه في عملية التقويم مثل حالته الصحية أو النفسية أو نوعية علاقاته بالطلاب.

د- **التمييز** : هو القدرة على إظهار الفروق الفردية بين الطـلاب، ولهـذه العمليـة أهميـة كـبرى وإذ أنهـا تـساعد في الكـشف عـن ميـول وقـدرات واسـتعدادات الطلاب وبالتالي فإن ذلك يساعد على التوجيـه دراسـياً ومهنيـاً. أنظـر الشكل (٢٩) .



طرق التقويم Methods of evaluation

أ. التقويم الفردي Individual evaluation ويتضمن:

١. تقويم الفرد لغيره مثل تقويم المعلم للمتعلم وهو أكثر الأساليب شيوعاً .

٢. تقويم الفرد لنفسه Self evaluation " التقويم الذاتي "

لهذا النوع بعض السلبيات مثل تقويم الطالب لنفسه أو المعلم لنفسه من خـلال تقييم الطلاب ولهذا

فإن سمات التقويم متعددة ومنها:-

- يساعد المتعلم على اكتشاف أخطائه فيعمل على تلافيها.
- اكتشاف المتعلم لأخطائه ونقاط ضعفه يجعله أكثر قابلية على تقبل نقد الآخرين له.
- جعل المتعلم أكثر تساعاً نحو أخطاء الآخرين لأنه بخبرته في هذا المجـال قـد يـدرك أن لكل متعلم أخطاءه.

ب. التقويم الجماعي Group evaluation ويتضمن:

١. تقويم الجماعة لنفسها ككل Collective group evaluation ترجع أهميته التربوية في تدريب أفراد الجماعة على القيام بعمل جماعي تعاوني حتى ولو في صورة تقويم.

٢. تقويم الجماعة لكل فرد من أفرادها Group evaluation for each individual يتطلب ذلك تقويم الجماعة للعمل الذي قام به كل فرد ومدى مساهمته في النشاط الذي تقوم به الجماعة وكيفية أدائه لهذا النشاط.

٣. تقويم الجماعة لجماعة أخرى Group evaluation for another group حيث يؤدي هذا النوع من التقويم إلى منافسة جماعية ومفيدة ولهذا التقويم سمات معينة ومتعددة منها:

- التدريب على الأساليب المختلفة للتقويم الجماعي مثل الاستبيانات.
- تقويم الأفراد من خلال الجماعات تبعد عن الحساسية.
- نجاح تقويم المؤسسات التعليمية من خلال هذا التقويم.

مداخل التقويم Approaches to Evaluation

إن محددات القائمين بالتقويم في جمع البيانات تتأثر بفلسفتهم ووضعهم النفسي فهم يرغبون بكل وضوح بوضع الأهداف وبذلك يستطيعون وضع الوسائل التي تساعد على تطوير التقويم في ضوء الأهداف والتأكد من تحقيق الأهداف، أما إذا كان المقوم وفق النظرة الإنسانية فهو سوف يبحث في مخطط المنهاج عن قابلية وسعة المنهاج أو البرنامج لزيادة المفاهيم الشخصية ولذا فالتقويم يركز على النتائج في اتخاذ القرار في ضوء ثلاثة أبعاد:

- قرارات حول تطوير وتحسين البرنامج أو المنهج.
- قرارات عن الأفراد والمعلمين والطلاب.
- قرارات تنظيمية إدارية أو أحكام عن جودة النظام التعليمي.

أولاً: المدخل العلمي والإنساني للتقويم

Scientific and humanistic approaches to lee cronnbach Evaluation

حدد المدخل العلمي الإنساني في التقويم كمناحي عكسية للتقويم الكمي ويقدم الشخص العلمي كمؤمن بالتجربة الحقيقية والتجربة تركز على النتائج من خلال ثلاث إجراءات.

- ظهور حالتين أو أكثر في نفس الموقع واحدة منهم هي التي تسيطر من خلال التفكير المتأني.
- تختار المؤسسات الأشخاص في عملية تكوين فريق متكافئ.
- جميع المشتركين يقدرون نفس نتائج القياس.

وإذ نجد أن المعلومات تأخذ من المتعلم في شكل تحصيل الدرجات التي تستخدم لمقارنة إنجاز المتعلمين في حالات مختلفة، فالمعلومات تجمع بشكل كمي وبعد ذلك يمكن تحليلها إحصائيا ولذا نجد أن أغلبية المداخل العلمية للتقويم تعتمد على المنهج العلمي ومعظم المدارس لا تزال تستخدم الإجراءات التقليدية وبالرغم من التحدث باستمرار عن الحاجة إلى تغير الإجراءات بشأن نوعية المنهاج ومستوى الفهم للطلاب لا تزال تحكم من خلال الدرجات التي تعطى للطلاب في اختبار موحد وبالرغم من ذلك فقد ظهر في العقود الثلاثة الأخيرة اهتمام متزايد في مدخل إنساني بتصور أكثر شمولاً للمنهاج، يعتمد على أفكار تختلف عن الأفكار التي تشكل قاعدة المدخل العلمي، ولذا نجد أن الذين ينظرون إلى التقويم من النظرة الإنسانية والطبيعية يقومون بتحليل المعلومات بطريقة مختلفة عن المدخل العلمي، فالمعلومات الموجودة لدى الفيزيائيين تكون ذات طبيعة نوعية أكثر منها كمية، فالمقوم يعتمد في ما حصل عليه من الملاحظة الشخصية فهو يعتمد على الوصف، والمعلومات المكتسبة من المقابلات والمناقشات.

وملاحظة Patherns واحدة من بين أشكال الملاحظات التي تستخدم في تحليل المعلومات، ويشير Ernest House إلى أن التقويم يتحرك من الشكل الفردي إلى الشكل الجماعي من حيث المفهوم ووفق معايير متنوعة وأشخاص مختلفين.

إن المقوم ينظر إلى التقويم من خلال النظرة البدائية الكمية التي تحوله إلى المنظور النوعي الذي يتمثل في عمليات جمع البيانات. أي أن التقويم في نزاع دائم بين الطرق الكمية والنوعية في طبيعة النظرة إلى المعلم وهم يتملكون احسا... مختلفة نحو الحقيقة، فأصحاب فكرة النوعية يبدون إيجابيين نحو التكيف مع العالم إن الأشخاص الذين يعضلون الاتجاه الكمي كما يقول Ernest لا يفضلون ربط أنفسهم باتجاه محدد من هذين الاتجاهين ولكن يفضلون الأخذ بالاتجاهين معاً وهناك خمسة اتجاهات ظهرت في مجال التقويم النوعي:

- التفسيري.	- الفني.
- النظامي.	- النظري.
- النقدي التحريري.	

المدخل التفسيري Interpretive approach

هذا المدخل يعتمد على القائمين على البرنامج من المعلمين والطلاب هم أقدر على تفسير وتحليل المعلومات عن غيرهم من خارج الميدان التعليمي، يعتمد التقويم الذاتي من المعلمين والطلبة على إصدار الأحكام على المنهاج.

المدخل الفني The artistic approach

هذا النوع يعتمد على الخبير الفني "المختص" لتوضيح مميزات المنهاج، ويركز على العلاقة بين المعلم والطلاب وبينه وبين المنهاج أي أن التقويم يكون لصورة فنية متخصصة خارجية تعطي حكماً على نوعية البرنامج.

المدخل النظامي Systematic approach

من أكثر الاتجاهات انتشاراً وهذا النوع لا يعتمد كثيراً على عناصر خارجية للاكتشاف بشكل كامل، الأفراد يحاولون أن يكونوا موضوعيين في وصفهم وقواعد الأحكام التي يصدرونها وتقويمهم، ولكنهم يعتمدون على توصيف الوظائف والتحليل المنطقي لعناصر الملاحظة أكثر من اعتمادهم على التحليل الإحصائي.

والكثير من الاتجاهات قد تكون تحت المدخل النظامي، حيث يعتمد العديد من مصممي المناهج على قواعد منبثقة من إطارات فلسفية، فبعض المقيمين النوعيين لبرامج المدارس يوطنون النظرية السياسية الخاصة في أحكامهم، وبعضهم يعتمدون على النظرية الاجتماعية في أحكامهم على بيئة الصف، فالبيئة الاجتماعية تعتبر كمفتاح في التحليل المؤثر في التطوير للمعلمين والمتعلمين، ولذا نجد أن النظرية النقدية التحريرية تعتمد على إصدار الأحكام على نوعية وتأثير البرامج الدراسية وهم يعتمدون على التعامل مع المعنى وبناء المعلومات.

ولذا نجد أن المعلمين يجب أن يعتمدوا واحد أو أكثر من النواحي الخمس السابقة كوسائل للتقييم بحيث يمكن تصنيف التقييم بأنه وظيفي ومرتبط بالنواحي العلمية الذي يعتمد الجانب الإنساني.

التقويم الداخلي مقابل التقويم الخارجي:

إن التقويم الداخلي يقوم به العاملون ضمن المدرسة مثل المعلم والطلبة حيث يقوم المعلم بدراسة المضمون وأسلوب التدريس ونوع الخبرات ونوع المواد المستخدمة حيث يحاول المقوم الإجابة عن مدى جودة المنهاج فالمقوم يدرس خصوصية المحتوى المتضمن في المنهاج وطريقة الاستمرارية في المحتوى مدى صحة المحتوى ونوع الخبرات المقترحة لتحقيق المحتوى، وكيفية تنظيم المحتوى التي سوف تؤثر في دافعيه التلاميذ للتعلم، ونتساءل كيف يمكن جعل الصف يحقق الأهداف الموضوعية للمنهاج؟

التقويم التكويني والختامي Formative and Summative Evaluation

يمكن توضيح نوعين من التقويم في المنهاج:

- **تقويم مرحلي بنائي يهدف إلى تحسين المنهاج والكشف عن فعالية المنهاج أو كفايته من حيث التخطيط والتطوير لفرض تحسين ما يخصه من مواد ووسائل والحصول على وثيقة منهجية متكاملة مفيدة.**
- **التقويم الكلي يحدث في نهاية التطبيق المنهجي وارتباطه بالتحصيل والتعلم التي يحدثها المنهاج في البيئات المدرسية والمحلية، والتقويم الشكلي يتم عند الانتهاء من كل**

مرحلة يتم عمل تقويم شامل لنوعية المنهاج والعمليات ولـذا نجد أن هناك علاقة عضوية بين التقويم التكويني والنهائي.

نموذج بروفس في التقويم Proves discrepancy evaluation

من الأمثلة الجيدة للمدخل العلمي في التقويم طور بواسطة بروفس الذي دمج بين النظرية النظامية والإدارية في عملية التقويم، وهذا النموذج يتضمن أربع عناصر وخمس خطوات في التقويم وتشمل العناصر الأربعة:

- تحديد معيار البرامج.
- تحديد الأداء الإنجازي.
- مقارنة الأداء بالمعيار.
- تحديد قيمة البعد بين الأداء والمعيار.

وظيفة المقوم أن يعطي تقرير إلى متخذي القرار ويحدد المشاكل ويقترح حلول ممكنة للمشاكل، عند تحديد التناقص، ومتخذ القرار هو الشخص الذي بيده مفتاح عمل للقرارات وفي جميع الخطوات يتم المقارنة مع معيار مجرد.

خطوات بروفس للمقارنة

التصميم Design

يتضمن مقارنة تصميم البرنامج مع معايير محددة، ويختبر البرنامج داخلياً من حيث المكان – المتعلم – المصادر – المواد ... ، وكذلك خارجياً من حيث مقارنته مع برامج مشابهة في العمل ويتم تحديد المشكلات، وإن أي تناقض يظهر بين البرنامج المصمم وتصميم المعيار يجب أن يكون مكتوب إلى متخذي القرار لكي يقرروا هل يستمر البرنامج أم لا؟

التركيب Installation

العملية الحقيقية في البرنامج يتم مقارنتها مع معيار محكم، وممیزات البرنامج تقوم ضمن التسهيلات والوسائل والأساليب ومهارات الطلاب بناء على معيار محكم حتى يتثنى رفع التقدير عن البرنامج لمتخذي القرار.

العمليات Processes

يتم تقويم العمليات الخاصة في البرنامج والتي تتضمن الطلاب ونشاطات الفريق والوظائف والاتصالات، ويجب عمل تقرير وإرساله إلى متخذي القرار للقيام بالأحكام اللازمة.

النواتج Products

يتم تقويم البرنامج من خلال المنفعة وتنوعه من خلال برامج مشابهة له في النتائج، ويقترح بروفس في تقويمه لخطة البرنامج أن يقوم البرنامج باستمرارية بحيث يتم تقويمه في أي مرحلة من مراحل تخطيط المنهاج وتطويره.

نموذج ستيك "الموافقة / الترابط" Staks Congruence Contingency Model

يؤكد على أن تقويم التعليم يعتمد على الاستمرارية والملاحظة والأهداف والمعيار الحسي والحكم الموضوعي ويمكن في ضوء المعلومات الصادرة اتخاذ قرارات أكثر جودة في عملية التقويم.

ويرى ستيك أن على المقوم الاعتماد على الموضوعية في عمليات الوصف وجمع وكتابة التقارير من المعلومات المتوفرة ويؤيد القائمين على البرنامج أن تؤخذ آرائهم في عين الاعتبار عند التقويم.

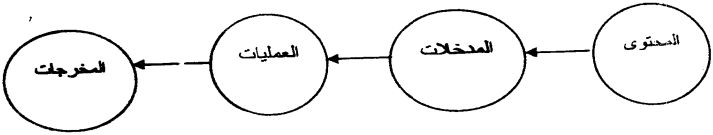
يركز ستيك في تقويم المنهج على ثلاثة عوامل هما:

- خصائص وخلفيات التلاميذ والمعلمين ومعرفة المنهج والبيئة المنهجية والمواد الدراسية وخصائص المدرسة ومكوناتها والنظام المدرسي التربوي والاجتماعي ثم البيئة الاجتماعية المحلية.
- وسائل التعامل والاتصال المستخدمة في التربية المنهجية والوقت والجداول المتوفرة واستراتيجيات التعلم والتعليم والجو الاجتماعي العام للطرق الدراسية.
- تحصيل الطلاب وميولهم ومهاراتهم الحركية والاجتماعية والتأثيرات المنهجية على سلوك المعلمين الوظيفي والإداري العاملين ونظام المدرسة وتركيبها.

نموذج ستفالبين **Stufflebearns Context, input process, product model**

(المحتوى – المدخلات – العمليات – المخرجات)

يعتمد النموذج على أربع خطوات في التقويم انظر شكل (٣٠)



شكل (٣٠)

١. تقويم المحتوى المنهجي:

يتم تحديد المحتوى الذي يتضمن في المنهج ووصف الظروف المحيطة بها ويتم تحديد الحاجات التربوية التي لم يتم إنجازها والزمن والإمكانيات وتحليل المشاكل والصعوبات التي تمنع تحقيق الحاجات التربوية، ومن أهم القرارات هو توصيف المحتوى الذي سيخدم المنهاج وما تضمنه من مجتمع ومعلمين وخدمات وأهداف عامة سيتم تحقيقها، والأهداف الخاصة التي سوف يحصل عليها الطلاب.

٢. تقويم المدخلات:

يهدف ذلك لتوفير معلومات توضيحية بكيفية الاستفادة من المصادر والإمكانيات البيئية في تحصيل الأهداف المنهجية ولذا نتساءل ؛ هل المحتوى يناسب الأهداف الموضوعة؟

هل الاستراتيجيات مناسبة لتحقيق الأهداف والتحصيل؟

ما هي الأساليب التي نستخدمها لتحقيق وصوله إلى الهدف بنجاح؟

تقويم العمليات:

يهدف إلى تزويد المتخصصين تغذية راجعة منظمة من خلال تنفيذ الخطط والإجراءات المنهجية والتركيز على تحقيق الأهداف وللكشف عن أي ضعف في

التخطيط الإجرائي من خلال مرحلة التنفيذ بفرض تفسير وتوضيح النتائج التي يمكن الحصول عليها من المنهج.

تقويم النتائج:

يهدف لقياس وتفسير مظاهر التحصيل الملاحظ من خلال المنهاج لفرض تزويد المتخصص بمعلومات أساسية لصناعة القرار والاستمرارية في تعديله.

لعب الأدوار في التقويم Roies played in Evaluation

لأكثر من ثلاث عقود أوضحت هيلدا تابا Hilda Taba على أن التقويم هو نشاط تعاوني وهذا ضروري في عمليات التقويم و مختلف نشاطات المنهاج، وهو ضروري في تشكل خطة المنهاج و اختبار الأدوات ونماذج التقويم للتطبيق، ولذا لا بد لتقويم المدارس لا بد من تظافر جهود المعلمون والمديرون والمقومون والطلبة وأولياء الأمور كل هذه الأطراف يحتاجون إلى التعاون لتحديد ما هو ضروري لعمل قرارات في المنهاج أنهم بحاجة إلى نسق معين من التعاون في تجميع البيانات، و قرار التقويم لا يؤخذ بصورة منفردة من قبل المدير أو المعلم لتوضيح أفضل سبب للتعاون في تقويم المنهاج للوصول إلى رؤية كاملة للمنهاج ويمكن توضيح أهمية بعض المقومين للمنهاج فيما يلي:-

- **الطلاب:** يجب إعطائهم بعض المسئوليات فالطلاب يستطيعون العمل مع المعلمين في الصفوف التعليمية وفي المنهاج وفي تقدير تأثيرات المنهاج المختلفة، ويمكن الاستفادة من الطلبة في تقويم أعمالهم وأعمال زملاءهم والعمل المتعاون وقد يشارك الطلبة في تقويم المعلمين.
- **المعلم:** هو المختص الأساسي الذي يقوم بدور التقويم وقد يعمل المعلم في بعض الأحيان في تقويم المنهاج لما يشكله من أهمية في التعامل مع المنهاج بصورة مستمرة.
- **المقوم:** الشخص المتخصص في التقويم وهو عليه أن يعمل مع المعلم في المدرسة التي تطبق المنهاج، والمقوم قد يكون عضو مقيم في النظام المدرسي وهذا العضو له مميزات

لأنه يعرف النظام والأهداف ويمكن أن يلتزم الحياد عند اتخاذ القرار البعيد عن التحيز.

المستشار: في بعض الأحيان تشكل المدرسة مجلة من خارج المدرسة لتقويم برنامج جديد بعض هؤلاء الأشخاص قد لا يكون ممن لهم الخبرة في التخصص مما يقلل الموضوعية والمصداقية في تسجيل النتائج، وأن مستوى الأفراد الذين يشكلون المحلية هم الذين يعطون مصداقية للقرار الناتج حيث يقوم المجلس ببذل جهد لتقويم منهاج أو برنامج ما عن طريق مستشار لتقويم هذا المنهاج.

الآباء وأعضاء المجتمع: وهم المتأثرون بالعملية التعليمية لذا يجب أن يشاركوا في صنع القرار حول بعض القضايا المنهجية و لهم رؤية واضحة وضرورية في تقويم المنهج ويجب أن يقودون عملية تطوير المنهاج لأنهم هم الذين يستقبلون نتائج الامتحانات، وهدف عملية التقويم هي اتخاذ القرار حول المادة الدراسية أو مواد المنهاج وعدد التساؤلات التي تطرح أثناء التقويم، والتي يتم اختبارها والتعامل مع عدد من المصطلحات التي تتضمن المدخلات والمخرجات والتعامل مع الأهداف وقياس النواتج والتعامل مع المصطلحات الإنسانية وقيمها ومن خلال عملية التقويم تضع الأساس لتطوير المناهج وهذا يتطلب البحث الاستقصائي والمصادر المختلفة وهناك أنماط مختلفة مثل المدخل العلمي والإنساني مما يسهم في عمليات التطوير والتغير في المناهج.

وسائل التقويم Tools for evaluation

الاختبارات التحصيلية وتنقسم إلى:

١. اختبارات شفهية Oral examinations

تتمثل الإيجابيات فيما يلي:-

أ. المساعدة على إصدار الحكم على قدرة المتعلمْ في المناقشة والحوار وسرعة التفكير وربط المعلومات.

ب. تصحيح الأخطاء التي يقع فيها الطلاب فور وقوعها لأن ترك الأخطاء لمدة طويلة دون تصحيحها يؤدي إلى تثبيتها.

جـ. التمييز بين الطلاب المتقاربين في المستوى.

د. ربط أجزاء المادة بعضها ببعض.

السلبيات:

- الحظ يلعب فيها دوراً.
- تتأثر نتائجها بعوامل مثل الخوف أو الخجل أو الارتباك وعدم القدرة على التعبير.
- غير موضوعية، إذ تتأثر نتائجها بفكرة المعلم عن الطالب أو علاقته به
- لا يمكن الرجوع إليها وتحليلها إذا استدعت الظروف ذلك.

٢. **الاختبارات التحريرية Written exam وتشمل:**

أ. اختبارات المقال Essay exam

إيجابياتها:

١. سهلة في إعدادها.

٢. لا يستغرق إعدادها إلا وقت قصير.

٣. تكشف عن قدرة الطالب على تخطيط للإجابة وتنظيم الأفكار.

سلبياتها:

١. ذاتية التصحيح أي أن الدرجات تتأثر من معلم لآخر.

٢. تعتمد نتائج هذه الامتحانات على الحظ وبالتالي فإن درجة ثباتها غير كافية.

٣. يتطلب تصحيحها وقتاً طويلاً وبالتالي فهي غير مناسبة للأعداد الكبيرة من الدارسين.

- **الاختبارات الموضوعية Objective exam**

١. **الصواب والخطأ True and fuels**

يتضمن هذا النوع عدداً من العبارات ويطلب من المتعلم وضع علامة صح أو خطأ أمام كل عبارة.

٢. الاختبار من متعدد Multiple choice

هذا النوع أكثر انتشاراً من الأنواع الأخرى ويتكون كل سؤال من جزئين يتضمن الجزء الأول مشكلة ويتضمن الجزء الثاني أربع إجابات يختار الدارس من بينها الإجابة الصحيحة.

٣. اختبار التكميل Complete exam

هذا النوع واسع الانتشار لسهولة إعداده وصلاحيته لمعظم المواد الدراسية وهو غالباً ما ينصب على الحقائق والمعلومات التي لا جدال فيها ولا خلاف حولها وتكون أسئلة هذا النوع في صورة عبارات تنقصها بعض الكلمات ويطلب من الطالب أن يكتب الكلمة أو مجموعة الكلمات.

٤. اختبار الترتيب Rearrange exam

هو اختيار مجموعة من الكلمات أو العبارات أو الأحداث أو التواريخ أو الأرقام ويطلب من الدارس ترتيبها وفقاً لنظام معين.

٥. أسئلة تعتمد على الرسوم Drawing exam

فيها يعطى الطالب رسماً ويطلب منه كتابة الأسماء على الأجزاء التي يتضمنها الرسم ومن الممكن أن يكون السؤال أكثر صعوبة عندما يطلب من الدارس رسم معين وكتابة بعض الأسماء أو البيانات.

إيجابيات الاختبارات الموضوعية:

- الموضوعية أي أن نتائجها لا تتأثر بذاتية الممتحنين.
- سهولة وسرعة وتصحيحها.
- متنوعة وبالتالي يمكنها المساعدة في قياس العديد من الجوانب.
- تتضمن عدد كبير من الأسئلة وبالتالي فإنها تغطي جميع جوانب المقرر.

سلبيات الاختبارات الموضوعية:

- لا تقيس قدرة المتعلم على وضع إطار عام للإجابة.
- لا تقيس قدرة المتعلم على تنظيم أفكاره وربطها ببعضها.

- تتطلب جهداً كبيراً وقتاً طويلاً ودراية تامة في إعدادها حتى تكون خالية من الأخطاء.
- تحتاج إلى تدريب جيد للمعلمين.

اختبارات الأداء Performance exam

تتضمن :

المقابلة Interview

تعد المقابلة وسيلة من وسائل التقويم وتستخدم المقابلة في جمع البيانات الخاصة بالتقويم أو في التأكيد من صحة بعض البيانات، كما أنها تسهم في الكشف عن ميول الطلاب واتجاهاتهم ومشكلاتهم.

- قد تكون المقابلة مع شخص أو مجموعة لهم نفس المشكلة أو نفس الظروف.
- يجب التدريب على عمل مقابلة وتحديد الأسئلة وإلقائها وتسجيل البيانات أثناء وبعد المقابلة.

الإيجابيات

- التعرف والتقييم المباشر.
- الملاحظة الدقيقة لسلوك المتعلم.
- التقييم الجيد.

السلبيات

- تدخل الأهواء الشخصية في التقويم.
- التأهيل المسبق لمن يقومون بالمقابلة.
- التدريب على العمل وتفريغ البيانات.

الاستبيانات Questionnaire

إيجابياته

- ينصب على جميع جوانب العملية التعليمية مثل الأهداف والمقررات والكتب وطرق التدريس والوسائل التعليمية والأنشطة والامتحانات المرتبطة بالعملية التعليمية.
- يمكن تطبيق الاستبيان على أكبر عدد من الأفراد في أماكن مختلفة في وقت واحد.
- يعتبر الاستبيان من أكثر الوسائل اقتصاداً في الوقت والجهد والتكاليف.

سلبياته

- يستغرق وقتاً طويلاً في تفريغ البيانات.
- تدريب الأفراد على الإجابة على الاستبيان.
- تداخل المعنى وعدم تحديده في بعض البنود.
- قد يتضمن بعض الأسئلة الغير واقعية.

أنواع الاستبيان Types of Questionnaires

أ. الاستبيان المفتوح Open questionnaire يتضمن عدداً من الأسئلة ويترك للمتعلم الذي ينطبق عليه الاستبيان الحرية الكاملة في اختبار الإجابة التي يراها دون قيود.

ب. الاستبيان المقفل Closed questionnaire يتضمن هذا النوع عدة أسئلة لكل سؤال عدة إجابات محتملة يقوم الشخص المطبق عليه الاستبيان باختيار الإجابة التي يراها مناسبة من بين هذه الإجابات.

خصائص الاستبيان الجيد Characteristics of good questionnaire

- الإيجاز بقدر الإمكان بحيث لا يؤدي إلى ملل أو إجهاد للشخص الذي ينطبق عليه الاستبيان.
- أن تتميز الأسئلة بالدقة والوضوح.
- لا تنصب أسئلته على آراء يمكن الحصول عليها من جهات معينة.

- لا تنصب أسئلته على الآراء ووجهات النظر والاستيعاب.
- لا يتضمن أسئلة تستدعي إجابات غير واقعية.

الصعوبات المحتمل مواجهتها عند التقـويم Difficulties may be faced during evaluation

- عدم توافر أدوات تقويم موضوعية.
- عدم وضوح مفهوم التقويم لدى المعلمين.
- مقاومة بعض المعلمين للنظم الحديثة في التقويم على الرغم من توافر مقوماتها.
- عدم استقرار النظم التعليمية.
- عدم توافر المقررات الدراسية بالأسلوب العلمي.
- عدم توافر الإمكانات المادية التي يحتاجها.

التقويم

يختص هذا الجزء بتقويم النواحي الاجتماعية والتكنولوجية في نهاية المقرر وخاصـة في الاختبارات النهائية، وهذا الجزء يختص بالنواحي الاجتماعية حيث أنها أكثر النواحي إثارة للمشاكل ونتساءل لماذا تقوم النواحي الاجتماعية والتكنولوجية؟

دار الكثير من الجدل حـول كيفيـة تقـويم النـواحي الاجتماعيـة والتكنولوجيـة في اختبارات مناهج العلوم على سبيل المثال ولقد أوضح من خلال المناقشات ما يلي:-

- إذا كانت النواحي الاجتماعية أو التكنولوجية متضمنة في مقررات العلـوم لـذلك يجب تقويمها كجزء من المقرر الدراسي.
- إذا كانت النواحي الاجتماعية أو التكنولوجية لا تدرس في مقررات العلـوم فمـن الصعب تقويمها.
- تقديم هذه النواحي يفتح المجال لتقويم مهارات أخرى في العلوم.
- يرى بعض المهتمين بالتدريس أنه من غير المناسب تقـويم معرفـة وفهـم النـواحي الاجتماعية للعلم إذا كانت لا تدرس في مقـررات المـواد الدراسـية، لـذا يجـب أن يشتمل محتوى المقرر على النواحي الاجتماعية والتكنولوجية بغرض تقويمهـا، وإذا كان المحتوى خالي من ذلك يعطي المعلمين الحرية في تغطيـة الأمـور وإذا لم يحـدث

ذلك فإن تقويم النواحي الاجتماعية يصبح أكثر صعوبة لأنه لم يؤثر على أشياء محددة بل ينتمي إلى اتجاهات أكثر عمومية.

وبالرغم من هذه المشكلات فإن الرغبة في تقويم النواحي الاجتماعية والتكنولوجية في الاختبارات العامة وتقديم وضع المعايير العامة للاختبارات في العلوم في بريطانيا بغرض التعامل مع ذلك وخاصة في مناهج العلوم.

كيف يمكن أن تقيس اتجاهات الطلاب ووعيهم النقدي للتفاعل بين المعلم والمجتمع؟

إن استدعاء المعلومات ليس كافياً بل يجب أن يهتم بقدرة المتعلم على الفهم والتفسير وإدراك هذه النواحي، ويعتبر هذا المجال جديد نوعاً ، فمعلمي العلوم لديهم خبرة قليلة في هذا المجال ونحن في حاجة إلى كثير من العمل المتجدد في أساليب التقويم.

التقويم المكتوب / أسئلة الاختبارات Written assessment examination questions

تستخدم الأساليب التالية في تقويم هذه الناحية

أسئلة البناء Structured questions

تبنى هذه الأسئلة على مقدمة مختصرة تبين المحتوى التكنولوجي والاجتماعي للسؤال، وهذه النوعية من الأسئلة تتميز بأن بعض أجزاء منها يمكن أن تقوم المعرفة والفهم.

مثال: مادة ميثا الدهيد تكون راسب أبيض، وتشتمل على الكربون والهيدروجين والأكسجين والصيغة الجزئية لها تكون $C_8H_6O_4$ ولها استخدامين:

أ. عند وضعها في فرن فإنها تحترق بانتظام في وجود اللهب.

ب. قتل الحشرات مثل slugs فبعض أنواع من هذه الحشرة تأكل المحاصيل الغذائية ويستخدم هذا المركب للقضاء عليهم.

١. ما هي المواد التي تتشكل عندما تحترق مادة ميثا الدهيد في الجو؟

٢. أكتب التفاعل الذي يوضح الحالة السابقة؟

٣. افترض أنك مزود بالمركب ميتا الدهيد وقطع أخرى عالية مشتعلة. ما الاختيارات التي يتم القيام بها لتقدير أفضل وسيلة لإشعال الأفران؟
٤. تكلم عن استخدام ميتا الدهيد في القضاء على هذه الحشرات في حديقتك الخاصة؟

أسئلة الفهم Comprehension question

تشارك أسئلة البناء في أساسها العام حيث لا بد من وجود مقدمة تشتمل على الأجزاء الممكنة للسؤال وتتميز هذه الأسئلة بتقويم قدرة الطالب على تطبيق المفاهيم والمعرفة الموجودة على موقف غير مألوف وكذلك قدرتهم على تقويم النواحي الاجتماعية والتكنولوجية.

مثال : التيفوس مرض خطير أعراضه

- ارتفاع شديد في درجة الحرارة.
- الآلام في المفاصل.
- طفح جلدي.

إذا لم يعالج فإنه يمكن أن يؤدي إلى الوفاة والسبب الرئيسي هي ميكروبات تسمى Rucktuses وهذه الميكروبات تنتشر من شخص إلى آخر عن طريق طفيليات أو حشرات مثل البرغوث أو القمل التي تنقل الميكروب إلى الدم، وعندما تلدغ الشخص هذه الحشرات ، وتنتقل العدوى عن طريق الفئران، التيفوس ينتشر بسرعة في الأماكن المزدحمة والقذرة، وأثناء الحرب العالمية الثانية كان هناك انتشار وبائي لهذا المرض في المعسكرات المزدحمة وأثناء الحرب استخدم مركب د.د.ت لمنع وباء التيفوس بين الجنود.

١. اشرح لماذا د.د.ت كان فعال في التحكم في مرض التيفوس؟
٢. اقترح السبب لماذا ينتشر التيفوس بين الناس في الأماكن المزدحمة؟
٣. اقترح السبب لماذا ينتشر التيفوس بين الناس في الأماكن القذرة؟

استبعد مركب د.د.ت عام ١٩٦٠ في العديد من البلدان لأسباب بيئية حيث وجد أن هذا المبيد كان في القضاء على أنواع كثير من الحيوانات وبالذات الطيور والضفادع. ١. اشرح كيف أن مركب د.د.ت دخل إلى أجسام الحيوانات مثل الضفادع والطيور على الرغم أنهم لا يتعرضوا مباشرة له؟ ٢. لا يوجد مبيد أمان ١٠٠٪ حتى ولو كان مبيد سريع فقد وجد أنه يسبب مشاكل بيئية كيف تقرر استبعاد أو عدم استبعاد مبيد حشري؟

أسئلة تحليل المعلومات Data – analysis question

تقدم أسئلة تحليل المعلومات أساساً على المعلومات التي يطلب من الطلاب تحليلها وتقويمها كما يستخدم هذا النوع من تقويم مهارات تناول المعلومات فيمكن أن تستخدم في تقويم وتطبيق المعرفة على المواقف الغير مألوفة.

مثال:

المصادر الأولية الثلاث للطاقة المستخدمة في بريطانيا هي الفحم / البترول / الغاز الطبيعي الجدول الموضح فيما يلي بفارق كميات الطاقة المستخلصة من كل مصدر للأغراض المختلفة مع ملاحظة

يوضح جدول (١)

ابلايين ميجا جول = $١٠^{١٥}$ جول وهذه الكميات لسنة ١٩٨٣

الاستخدام	الفحم	البترول	الغاز الطبيعي
توليد الكهرباء	٢١٥٠	٢١٠	—
الصناعة	١٩٠	٨٧٠	٦٠٠
وسائل النقل	—	١١٦٠	—
الاحتياجات المنزلية	٢١٠	٩٠	٩٤٠
أغراض أخرى	٣٩٠	٥٦٠	٢٤٠

أولاً: ١. ما المقصود بمصدر الطاقة الأولي؟
٢. الفحم / البترول / الغاز الطبيعي كلها مصادر وقود، لماذا؟
٣. أي مصدر طاقة له أعلى استخدام منزلي ١٩٨٣؟
٤. اشرح لماذا هذا المصدر أكثر استخداماً منزلياً؟

ثانياً: معظم الكهرباء تولد بحرق الفحم في محطات الطاقة ما زالت تكلفت الكهرباء لكل وحدة طاقة أكثر من ثلاث أضعاف تكلفة الفحم.

١. علل سبب ذلك؟
٢. لماذا يستخدم الفحم أكثر من البترول في توليد الطاقة؟
٣. لماذا تستخدم كمية أكبر من الفحم عن البترول لتوليد الكهرباء في سنة ١٩٨٣؟
٤. ما هو الأكثر استخداماً للبترول لسنة ١٩٨٣؟
٥. لماذا البترول هو الأنسب لهذا الاستخدام؟

أسئلة الامتحانات الحرة Free response question

تتميز أسئلة الامتحانات الحرة أو أسئلة المقال أنها تتيح للطلاب لكي يعبروا عن عمق معلوماتهم وإدراكاتهم وقدرتهم على الاتصال في مجال الكتابة.

مثال: استخدام البلاستيك بدلاً من المواد التقليدية مثل الخشب أو الجلد أو العظام أو المعادن في الوقت الحاضر.

أ. أعطي مثالين لمواد تصنع الآن من البلاستيك بدلاً من المواد التقليدية؟
ب. باستخدام هذه الأمثلة وضح مميزات وعيوب البلاستيك بالمقارنة بالمواد التقليدية؟

تحدد الأسئلة من هذا النوع إلى وضوح الصعوبات في الشكل التركيبي ويمكن التعبير عنها في أشياء معينة ومهما كان التقويم للتطبيقات الاجتماعية.

الاختبارات المقننة:

الاختبارات المقننة هي نوع من الاختبارات الموضوعية ويقوم بإعداد هذه الاختبارات مجموعة من الأخصائيين لغرض تطبيقها على نطاق واسع وتمدنا الاختبارات

المقننة بمعايير لكل صف دراسي حتى أن المدرس الذي يستخدمها يمكن مقارنة تحصيل طلابه بتحصيل مجموعات كبيرة، وتمتاز بأنها عادة ذات صدق وثبات، والاختبارات المقننة تستخدم في أغراض كثيرة وفي تدريس العلوم ويمكن أن تستخدم في الأغراض التالية:

١ - تحديد مستوى تحصيل الطالب.

٢- تحديد نواحي القوة والضعف عند الطالب.

٣- تحديد مدى تقدم الطالب في الدراسة.

٤ - تحديد نواحي القوة والضعف لطلاب الفصل كمجموعة.

٥ - تحديد مدى تقدم الفصل.

ماذا تقدم وزارة التعليم في العالم العربي الآن من أجل خدمة التعليم؟

وفي إطار المبادئ الدستورية لسياسة الدولة في مجال التعليم يمكن تحديد الأهداف طويلة الأجل لسياسة التعليم في العالم العربي وهذه الأهداف تستمد مما يواجه المجتمع من متغيرات وآمال في سد احتياجات المجتمع، وتتمثل في التالي:

- بناء الشخصية العربية القادرة على مواجهة تحديات المستقبل.
- إقامة المجتمع المنتج.
- إعداد جيل من العلماء.

في ضوء ذلك بدأ تطوير التعليم الأساسي بوصفه الركيزة الأولى في بناء الشخصية العربية والعمل على الربط بين العلم والعمل التطبيقي لإعطاء التلميذ القدرة على التصور والإبداع فبدأ التطوير في مناهج التعليم الأساسي وفي نظام التقويم التربوي والامتحانات وفي مناهج التعليم العام في جميع المواد الدراسية.

يعد نظام التقويم والامتحانات جزءاً أساسياً في العملية التعليمية فهي قوة مؤثرة تكشف عن مدى فعالية التدريس والمناهج والكتب المدرسية تكشف عن مدى إيجابية الطلاب وتفاعلهم مع عناصر المحتوى التعليمي.لذلك نجد أن نتيجة الامتحانات تصلح لأن تكون نقطة انطلاق لأحداث كثيرة من الإصلاحات في مختلف جوانب العملية

التعليمية ويعكس نظام الامتحان ما يشوب العملية التعليمية من نقائض، فالتعليم الـ ي يهدف إلى التلقين ينمي في التلميذ ملكة الحفظ وبالتالي لا يقيس قدرة الطالب ى الفهم والتفكير ومن ذلك نرى أنه إذا أراد واضع الامتحان قياس قدرة الطالب ى الفهم والتفكير والابتكار اتهم الامتحان بالصعوبة ولذلك أوصى المؤتمر الدولي للـ ـة عام ١٩٨٦ بتحسين طرق تقويم الامتحانات طبقاً للأسس التالية:

١- أن يقيس الامتحان كلا من المعلومات الأساسية عن المادة الدراسية التي يدرسها الطالب وقدرته على اتباع المنهج العلمي في استخدام هذه المعلومات وتطبيقها.
٢- أن يقيس الامتحان الجوانب المهارية والقدرات العلمية والفنية والجوانب السلوكية لدى الطالب، وهذا يتوقف على التجارب المعملية والتدريبات العملية.
٣- تطبيق نظام الاختبار بين الأسئلة المتعددة حتى تمثل إجابة الطالب مستواه العلمي الصحيح في المقرر الدراسي بأكمله.
٤- عدم إغفال الاختبارات المعملية والعملية في مواد العلوم والمواد الفنية والمجالات العلمية.

وعلى سبيل المثال تعطى مثال على التعليم المصري لقد اهتمت وزارة التعليم بهذا الاتجاه الآن، ولذا اتخذت وزارة التربية والتعليم مدخلاً لتطوير مختلف جوانب العملية التعليمية، فأنشئ المجلس الأعلى للامتحانات والتقويم التربوي ١٩٨٧، وبالقرار الوزاري رقم ٢٨/ ١٩٨٨ شكلت اللجان الفرعية المختصة لبحث موضوع أو أكثر في اختصاص المجلس (التربية الدينية – اللغة العربية – العلوم – الرياضيات ... الخ) ، ويختص هذا المجلس بتحديد المعايير الواجب توافرها في أسئلة الامتحانات بما يتلاءم مع الأهداف التي تعبر عنها المناهج الدراسية وعن طرق التدريس، من هذا المنطق قامت الأمانة العامة للمجلس بإصدار نماذج لأسئلة الامتحانات لجميع المراحل التعليمية ابتداء من الصف الرابع الابتدائي إلى الصف الثالث الثانوي وفقاً للمعايير التي تستهدف تنمية القدرة على التفكير حتى يتعلم الطلاب في ضوئها أسلوب الاعتماد على النفس ومنهج التفكير السليم الذي يكفل تنمية القدرة الإبداعية، وبدأت وزارة التربية والتعليم بوضع مشروع

بنك الأسئلة بالتعاون مع المجلس المحلي للامتحانات بجامعة كامبردج ويهدف هذا المشروع إلى :

١- إعداد نوعية جديدة من الأسئلة تتضمن مستويات التحصيل المختلفة وقياس المهارات المتنوعة المرغوب تنميتها لدى الطلاب فلا تقتصر على مجرد التذكر والحفظ بل تتعداه إلى أعلى المستويات.

٢- تكون الأسئلة شاملة للأنواع المختلفة من الأسئلة الموضوعية وكذلك أسئلة المقال بما يتلاءم مع المهارة المقاسة ومحتوى المادة الدراسية.

٣- إمداد المعلمين بكمية كبيرة من الأسئلة يمكن الاستعانة بها في العملية التعليمية أثناء التدريس.

٤- إعداد كوادر متطورة في مجال إعداد الأسئلة والامتحانات في المواد الدراسية.

في ضوء ذلك صدر قرار وزاري بإنشاء المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي ابتداء من عام ٩٠ / ١٩٩١ حتى يساير التطورات الحديثة التي تم في العالم، وقيام المركز بالعديد من المشروعات في وزارة التربية والتعليم وقامت بإدخال الكمبيوتر في جميع المدارس وتدعيم البرامج التعليمية في كل المواد الدراسية ويجري الآن تدعيم إنشاء بنك للأسئلة والمعلومات لجميع المقررات الدراسية.

وتم إصدار أدلة للتقويم في جميع المواد الدراسية والمراحل التعليمية المختلفة بهدف تنمية التفكير ابتكارياً وتسعى معظم الدول العربية الآن لتطوير مناهجها الدراسية ومن أهم الاتجاهات الآن توحيد مناهج العلوم في بعض المواد مثل الكويت والإمارات العربية وسلطنة عمان وعلى مستوى المملكة العربية السعودية يجري تطوير للمناهج الدراسية في ضوء متطلبات التطوير العلمي الذي يسود العالم وكذلك بالمملكة الأردنية، وهناك حركة تطوير تشهدها المناهج الدراسية ابتداء من عام ٢٠٠٢ حتى الآن وتسعى جميع الدول العربية إلى تطوير في مناهجها بما يتلاءم مع عصر المعرفة والمعلوماتية.

أساليب تقويم الطلاب وفق أهداف تدريس العلوم المختلفة:

إن تحديد أوجه التعلم هو بمثابة تحويل الأهداف من الصورة العامة إلى الصورة الإجرائية، إذا كان المفروض أن يرتبط التقويم بالأهداف المرجوة فمن الطبيعي أن توضع أساليب التقويم في الصورة التي تمكنا من قياس تحصيل الطالب لأوجه التعلم المختلفة.

سنحاول أن نبين كيف يمكن قياس تعلم الطلاب بالنسبة لكل وجه من أوجه التعلم:

١- قياس تحصيل الحقائق العلمية:

تحصيل الحقائق العلمية يعني أو يبين معرفة الحقيقة والقدرة على الإفادة منها وبالتالي فإن تقويم الطالب يتعلق بأمرين:

أ- مدى قدرة الطلاب على الإفادة من الحقائق المعطاة لهم وذلك عن طريق سؤالهم عن التطبيقات العلمية المتصلة بالحقائق الجزئية.

ب- مدى معرفة الطلاب للحقائق المرغوبة من خلال أسئلة تقيس الحفظ.

٢- قياس تحصيل المفاهيم العلمية:

توجد عدة مستويات لقياس التحصيل للمفهوم منها:

١- تعريف المفهوم أو معرفة مضمونه.

٢- قياس مدى فهم المفهوم أو القدرة على استخدامه في مواقف جديدة.

٣- قياس تحصيل المبادئ والقوانين:

هناك عدة مستويات للقياس منها:

١- معرفة المبدأ أو القانون مثل:

اذكر العلاقة بين التردد والطول الموجي وسرعة الصوت؟

٢- القدرة على استخدام المبدأ أو القانون في حل المشكلات أو تفسير موقف أو ظاهرة جديدة، وهذا هو المستوى الذي نرغب في الوصول إليه من تدريس المبادئ والقوانين العلمية.

٤- قياس المهارات:

تختلف وسيلة قياس المهارة تبعاً لنوعها فالمهارات العقلية تقاس بواسطة أسئلة تحريرية مثل قياس المهارة في حفظ المعادلات أو حل المسائل بواسطة القوانين، أما المهارات العلمية فتقاس عادة باختيارات الأداء ومنها يطلب من الطالب القيام بعملية ما والأمر الهام في هذا المجال هو معيار القياس وهناك اتجاهان لذلك هما:

١- تقدير المهارة في ضوء الإنتاج أو نتيجة العمل وفي هذا الاتجاه يكون المعيار هو مدى صحة النتيجة التي وصل إليها الطالب أو مدى جودة الناتج من عمله.

٢- تقويم المهارات عن طريق ملاحظة الداء.

٥- قياس القدرة على استخدام الأسلوب العلمي في التفكير:

بالرغم من الجهود التي بذلت لوضع مقاييس للقدرة على التفكير العلمي إلا أنه لا يوجد لدينا حتى الآن مقاييس يعتمد عليها في قياس التفكير كعملية متكاملة وكل ما لدينا بعض الاختبارات التي تقيس بعض المهارات التي تتضمنها عملية التفكير مثل القدرة على الشعور بالمشكلة والقدرة على فرض الفروض والقدرة على جمع البيانات والقدرة على الاستنتاج، وأفضل الأساليب التي يمكن أن يلجأ إليها المعلم هي الملاحظة والمناقشة على الاستنتاج والمقابلات الشخصية وخاصة المواقف الطبيعية التي تتم بينه وبين طلابه.

٦- قياس اكتساب الطلاب للاتجاه العلمي:

يتم بوسائل:

أ- الملاحظة: يفضل أن يستخدم المعلم في هذا المجال سجلاً أو قائمة يدون فيها ملاحظاته عن الطلاب واستجابات كل منهم في المواقف المختلفة تكشف عن الاتجاه العلمي.

ب- الاختبارات: بالرغم من أن الأسلوب السابق يعد من أفضل الأساليب الكشفية عن الاتجاهات العلمية لدى الطلاب إلا أنه أصعب فيحتاج إلى جهد ليس قليلاً

ولذلك بذلت عدة محاولات لوضع مقاييس مقننة للاتجاه العلمي يتصف [illegible]يها شرط الصدق والثبات.

٧- قياس القدرة على حل المشكلات:

يستخدم في هذا المجال الأسلوب العلمي حيث يستطيع الطالب أمام مشكلة ع[illegible]ية تحتاج إلى الإلمام بالحقائق العلمية وفهمه لها، والقدرة على التخطيط وأداء العمليات اللازمة لتسجيل المخطط الموضوع وتسجيل النتائج والوصول منا إلى حل المشكلة.

[illegible]

لقد سبق أن أوضحنا أن الغرض الأساسي من عملية التقويم ليس هو إصدار أحكام على الطلاب ومدى تحصيلهم بل هو تصحيح مسار التعلم وتلافي الأخطاء وتوفير البيانات الضرورية للعناية بالفروق الفردية بين الطلاب، فنتائج تقويم الطلاب تفيد في نواحي عديدة مثل تعديل المناهج وأساليب التدريس وتلافي أوجه الضعف في الطلاب، وبالنسبة للمعلم يمكن الإفادة من نتائج التقويم في أمرين هامين:

١- تحسين عملية التعليم وأساليبها ومعالجة أوجه الضعف في طلابه.

٢- الكشف عن الحالة الدراسية لكل طالب من طلابه وبالتالي التعرف على الموهوب منهم ومحاولة إنماء مواهبه والضعيف ومحاولة معالجة أسباب ضعفه والتعرف على الفروق الفردية بين طلابه والعناية بكل منهم على حده.

الفصل الرابع

التنظيمات المنهجية

الفصل الرابع
التنظيمات المنهجية

توجد ثلاثة تنظيمات أساسية للمناهج هي منهج المواد الدراسية ومنهج النشاط والمنهج المحوري وهي تختلف عن بعضها فيما نعتبره أكثر أهمية كأساس لاختيار مضمون المنهج وتنظيمه.

منهج المواد الدراسية:

ينظم حول المفاهيم الرئيسية لكل مادة ويهدف ذلك إلى إكساب المتعلم المعنى والوحدة في خبراته إذا فهم المادة فهما جيداً.

منهج النشاط:

ينظم حول ميول التلاميذ واهتماماتهم من أنشطة.

المنهج المحوري:

ينظم حول محور يضم عمليات أو مشكلات ذات دلالة اجتماعية أو ذات أهمية في الحياة المعاصرة أو حول مشكلات التلاميذ وحاجاتهم.

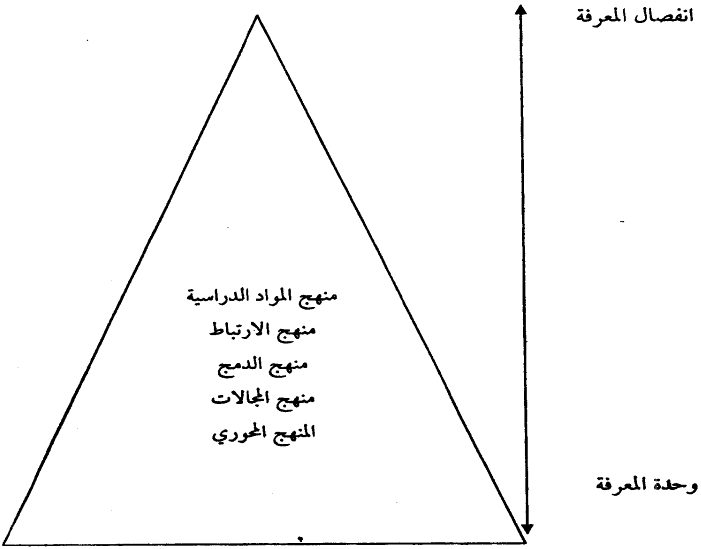
ولقد ظهرت تعديلات لهذه المناهج:

* تعديلات منهج المواد الدراسية.
  - أ- منهج المواد المترابطة.
  - ب- منهج المواد المندمجة.
  - جـ- منهج المجالات الواسعة.
  - د- منهج ميادين المعرفة المنظمة.
* أما منهج النشاط يتمثل تطبيقه في المشروعات.
* المنهج المحوري طبق على أساس أن يتكون المحور من مجموعة من المواد الدراسية المنفصلة أو المرتبطة أو المندمجة أو على فعل مجالات واسعة تدور حول مشكلات التلاميذ وحاجاتهم.

؛ فتعطي فكرة عن أهم المف

يلاحظ أن اسم المنهج يشتق من نوع تنظيمه فمنهج المواد الدراسية هو المنهج الذي يتبع تنظيم المواد الدراسية، ومنهج المواد المترابطة هو المنهج الذي ينظم على أساس الربط بين المواد ومنهج النشاط هو الذي ينظم على أساس النشاط.

يوضح مخروط المنهج تنظيمات المناهج



يلاحظ أنه كلما اتجهنا نحو القاعدة ازدادت الوحدة في المنهج فمنهج الارتباط يحقق بعض التكامل ويزيد التكامل في منهج الدمج ويزيد الدمج في منهج المجالات [illegible] ـعة

حيث يتم بين عدة مواد أما المنهج المحوري فيحاول أن يوحد المعرفة حول مشكلات اجتماعية بينما منهج النشاط تدور المعرفة حول نشاطات التلاميذ.

منهج المواد الدراسية Subject Matter Curriculum

منهج المواد الدراسية من أكثر التنظيمات انتشاراً في مصر والعالم وهو تنظيم لمنهج المدرسة أو للبرامج الدراسية أفقياً ورأسياً على أساس المحتوى أو المادة العلمية، ويغير هذا المنهج إلى التنظيم الذي يشمل الخبرات التي تأخذ شكل المواد الدراسية المعرفة مثل العلوم – الزياضيات – التاريخ – الجغرافيا ... وهذا المنهج لا يقلل من الاهتمام بالمواد الدراسية بل يجعل لهذه المواد كيانها المناسب وأنه لا يهمل الحقائق والمعلومات بل يستخدم قدراً كبيراً منها، ولكن لا يجعل التلاميذ يدرسونها منعزلة بل يدرسونها مرتبطة بمواقف أو بمشكلات ونظراً لأن السيطرة على المادة الدراسية هي المطلب الرئيسي فالشرح أو الوصف هي الطريقة الرئيسية للتعلم والكتاب المقرر هو المصدر الوحيد للمعرفة.

هذا المنهج من أقدم تنظيمات المناهج فتاريخه يعود إلى أيام الإغريق والرومان ثم إلى الفنون / المواد السبعة الحرة في العصور الوسطى التي كان يعتقد أنها تضم المعرفة اللازمة للإنسان المتعلم أما التاريخ الأحدث لمنهج المواد الدراسية فيعود إلى السبعينات من القرن الماضي إلى وليم توري هاريس William Torey Harris الذي كان ناظر المدرسة سانت لويس بأمريكا ذلك الوقت.

فلسفة منهج المواد الدراسية:

تكمن في تفضيل بعض المواد على بعض من حيث قيمتها في تدريب الفصل وهذا يعني التسوية بين التعليم العام والمواد الدراسية بمعنى أن الفرد إذا درس المواد الدراسية المحددة فقد تربى تربية كاملة. أي لا سبيل إلى التربية إلا بالمواد الدراسية، ويقتضي ذلك تفضيل المواد على بعضها البعض وتقييم المادة الواحدة وقد أدى ذلك إلى كثير من الجدل حول طرق تنظيم المحتوى، وفي الواقع أن منهج المدرسة يضم عدداً من المواد يحوي كل منها حقائق ومفاهيم متآلفة في شق واحد وكل مادة لها منطقها الخاص ودراسة حقائقها

تكشف عن هذا المنطق فيستوعبه المتعلم ويطبقه وكل مادة لها طرائقها وأساسياتها التي تدرب جانب العقل وبهذا ينظم العقل تنظيمها يساعد على التفاعل مع مشكلات الحياة وهذه المواد لها إسهامات فريدة فإذا ضم منهج المدرسة المواد المناسبة ساعد هذا الجيل على تكوين نظرة متوازنة إلى هذا العالم.

خصائص منهج المواد الدراسية:

١- المادة الدراسية:هي هدف أسمى للعملية التعليمية بالمدرسة وكل نشاط لا يقترن بتعلم المادة الدراسية لا يعتبر هاماً وخارجاً عن نطاق المنهج.

٢- أصبحت وظيفة المدرسة إتقان المادة الدراسية فقط.

٣- يعهد إلى تخطيط هذا النوع من المناهج متخصصون في فروع ومجالات العلم المختلفة فيقوم كل منهم بتقسيم ما يدرسه التلاميذ إلى موضوعات دراسية بكل صف وينظم محتوى المادة على أساس منطقي للمادة ذاتها والتدرج من الأسهل إلى الأصعب أو على أساس الترتيب الزمني لبعض المواد الدراسية.

٤- يقسم اليوم المدرسي إلى عدة فترات زمنية تعرف كل منها بالحصة يدرس فيها مادة من المواد الدراسية وبذلك تصبح عملية التعليم عملية مجزأة.

٥- لا يتعرض هذا النوع من المناهج إلى إضافة أو حذف مادة أو أجزاء من المادة إلا عن طريق لجان متخصصة في المواد الدراسية.

٦- يقوم المعلم بتلقين ونقل هذه المعلومات، إلى التلاميذ نقلاً عن المعلومات والمعرفة الماضية أي أن العملية التعليمية قد انحصرت في نقل التراث الثقافي والمعرفي من الأجداد إلى الأحفاد ولا شك أن هذا التراث الماضي يضم بين ثناياه معلومات مختلفة وحشوا لا يناسب حاجات واهتمامات الأجيال الحديثة.

٧- انتقل اهتمام المادة الدراسية إلى المعلمين وأصبحوا يجدون في إتقان المادة الدراسية كهدف وغاية من جهة وكدليل على مقدرتهم وكفاءتهم من جهة أخرى.

يوضح "سميث وستا نلي تورز وهويلر ورايس" بعض خصائص منهج المواد الدراسية:

تصنيف المعرفة وفقاً لمتطلبات البحث العلمي:

بتراكم التراث الإنساني من المعرفة على امتداد العصور ظهرت الحاجة لتصنيفها ليسهل الرجوع إليها ولاستخدامها في البيئة وتعلمها للآخرين فكانت المواد الدراسية تصنيفاً وتقسيماً وتنظيماً لتراث الإنسان ويتكون المنهج من مقررات مستمدة من المواد الدراسية تناسب مرحلة العمر التي هو عليها ويمكن إضافة مقررات أو حذف بعضها كلما دعت الحاجة.

التركيز على أساليب الشرح:

أ- يؤكد على وسائل وأساليب الشرح والتوضيح.

ب- يعرض الأفكار ثم يبسطها.

جـ- تمثل المعرفة اللفظية مكاناً بارزاً فيه.

ومن هنا نجد أنه قد استخدمت المحاضرة والمناقشة والشرح والأسئلة والأجوبة ولذلك كان عرض المادة يتفق مع هذا المنطق من حيث التدرج من البسيط إلى المعقد وبناء الحقائق الجديدة على أساس حقائق سابقة والتدرج من الشكل إلى الجزء ومراعاة الترتيب الزمني للأحداث.

البرامج والمقررات الدراسية تعد مقدماً:

تشمل البرامج والمقررات التي ستقرر وتؤلف الكتب الدراسية وأدلة المعلم وتعد الوسائل اللازمة للتدريس هذا المحتوى ويقتضي مواصفات المعلم الذي يقوم بالتدريس.

المواد ليست متساوية الأهمية فعادة تعتبر المواد:

النظرية أكثر أهمية من المواد التعليمية في التعليم العام ومواد النشاط كالتربية الرياضية والموسيقية أقل أهمية من المواد الأكاديمية وينعكس ذلك على ما يمتحن فيه الطالب من مواد.

الثوابت والمتغيرات أو المقررات الإجبارية والمقررات الاختيارية:

يلزم أن يصنف النظام التعليمي مسبقاً المقررات الدراسية فيحدد الثوابت والمتغيرات وعلى التلاميذ في أي المراحل ففي نظام التعليم المصري تعتبر مواد التربية

الدينية واللغة العربية والرياضيات والدراسات البيئية والاجتماعية والعلوم والمواد الفنية ثوابت بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية لذلك فدراستها إجبارية ويختار التلاميذ مجالاً من المجالات الزراعية أو الصناعية أو الاقتصاد المنزلي بداية من الصف الرابع وهناك مواد اختيارية وهي تكنولوجيا التعليم تبدأ من الصف الرابع الابتدائي.

أما المرحلة الإعدادية فمواد التربية الدينية واللغة العربية والرياضيات والتاريخ والجغرافيا والتربية الوطنية والعلوم والرسم واللغة الإنجليزية أو اللغة الفرنسية فهذه مواد ثابتة ويترك التلاميذ حرية الاختيار في أحد المجالات السابقة.

أما المرحلة الثانوية فيوجد التعليم العام والصناعي والزراعي ومدارس البريد والتمريض وتوجد شعب في أنواع التعليم فالتعليم الثانوي العام به شعبة علمي وأدبي في العام الدراسي ٩١ / ١٩٩٢، في العام الدراسي ١٩٩٢ / ١٩٩٣ بدأ تطوير نظام الثانوية العامة على مرحلتين هم الصف الثاني الثانوي والصف الثالث الثانوي وتصبح هناك مواد أساسية في الصفين الدراسي وهم اللغة العربية / اللغة الإنجليزية / الفرنسية / التربية الدينية وقسمت الشعب إلى ثلاث شعب " علمي – رياضيات – أدبي " يختار الطالب منهم في الصف الثاني مادتين وفي الصف الثالث ثلاث مواد على أن يكون هناك مادة أدبية للشعب العلمية والأدبية ثم حدث تعديل آخر في العام الدراسي ١٩٩٨ / ١٩٩٩ واعتبرت مادة الرياضيات مادة أساسية على جميع الطلاب في الصف الثاني الثانوي مع مادة اللغة العربية واللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية والتربية الدينية ويختار الطالب مادة واحدة في الصف الثاني أما الصف الثالث يختار ثلاث مواد، وألغي التحسين في المواد الدراسية ابتداء من العام ٩٧ / ٩٨ وفي التعليم الصناعي توجد شعب تجارة وخراطة وكهرباء وسيارات واللغة العربية إجبارية على الجميع فهي من الثوابت بينما تقرر اللغة الإنجليزية على بعضهم والفرنسية على البعض الآخر ويعتبر من المتغيرات، وفي التعليم الثانوي هناك مواد اختيارية مثل الكمبيوتر، وفي المملكة الأردنية أخذوا بنظام الحزم في المرحلة الثانوية ابتداء من العام الدراسي ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤ على أن تكون هناك مواد ثابتة في المرحلة الثانوية " الثاني عشر " وهم الرياضيات [illegible]

العربية، اللغة الإنجليزية، والثقافة العامة أما المواد المنتهية في فصل واحد هي الكيمياء والفيزياء، والأحياء، وعلوم الأرض والحاسب الآلي والتربية الدينية، ويشترط أن يكون الطالب ناجح في الصف الحادي عشر على سبيل المثال تدرس المواد السابقة على فصلين دراسيين سواء كانت ثابتة أو إختيارية.

مراعاة الفروق ضرورية بين التلاميذ: ويتم ذلك عن طريق اختيار التلاميذ لأنواع التعليم أو الشعب أما بالنسبة للمقررات الدراسية فالطلاب الضعاف توجه لهم عناية خاصة وتنظيم فصول للتقوية.

مميزات منهج المواد الدراسية:

١- أكثر المناهج شيوعاً وقدماً ومحافظة على التراث الثقافي كما يسهل للمتعلم استرجاعه عند الحاجة إليه للتعامل مع مشكلات الحياة.

٢- إعداد البرنامج الدراسي سهل الإعداد والتخطيط له.

تعديل المنهج ليس صعب فيمكن إضافة مقررات أو حذف أي جزء من المقرر كلما دعت الحاجة.

٤- سهل في إداراته حيث يمكن تجهيز حجرة لدراسة كل مادة وينظم الجدول على أساس الحصص.

٥- الكتب المدرسية وكثير من المواد التعليمية معدة بما يناسب هذا التنظيم للمنهج لأنه معد في إطار المواد الدراسية.

٦- المعلمون متخرجون من كليات نظمت مناهجها على أساس المواد الدراسية وبذلك يكون الفهم بهذا المنهج أكبر وعطاؤهم أكثر احتمالاً يقوموا بتدريس مواد التخصص.

٧- يتفق هذا التنظيم مع التنظيم الذي يسير عليه التعليم العالي والجامعي.

٨- أولياء الأمور وعامة الشعب أكثر ألفه واهتماماً به.

الانتقادات الموجهة إلى هذا المنهج:

التنظيم المنطقي للمادة:

تقسيم المعرفة تحت عناوين على أساس منطقي وخطط منطقية مقبولة فقط من وجهة النظر الأكاديمية وهذا يناسب المعلم ولكنها لا تنمي لدى المتعلم التفكير أو الابتكار وفي الغالب يدرس الطلاب المقرر ولا يستخدمه فيما بعد لأن هذا المقرر لا يرتبط بميول الطلاب، وبالتالي لا يؤدي إلى تنمية حقيقية لدى الطلاب.

طريقة التدريس والتنظيم المنطقي:

من الانتقادات الموجهة هو الربط بين التنظيم المنطقي للمادة وطريقة الشرح أي أنه لا يمكن الربط بين المنهج القائم على المادة وبين الطريقة التي تدرس بها المواد وهي طريقة الإلقاء والشرح وبالتالي من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى استبعاد العمليات الفكرية لدى التلاميذ ولذلك نجد أن التعليم عن طريق الإلقاء أو الوصف يؤدي إلى تنمية سلبيه فكرية لدى الطلاب ومما يسهم في منع انتقال أثر التدريب.

تجزؤ المعرفة وتفتيتها فالمفاهيم والحقائق:

تعلم في ظل انعزالية المواد دون ربطها بغيرها من المواد مما أفقد البرنامج التربوي الذي يدرسه المتعلم في نفس الصف وحدته.

الانفصال عن الحياة والبعد عن خبرات المتعلم :

نظراً لأنه لا يتعرض للمشكلات المعاصرة أو القضايا الاجتماعية التي تواجه الفرد في حياته اليومية، وأن حاول بعض المعلمين الربط بين المنهج والحياة حال بينهم الترتيب المنطقي للمادة والخطط الدراسية وتوزيع الموضوعات على شهور السنة وبذلك لإشباع الكثير من المشكلات مثل أزمة الطاقة – الهجرة من القرية إلى المدينة. تنظيم الأسرة ..... الخ.

لا يكسب هذا المنهج التلميذ خبرة كبيرة:

في تحمل المسؤوليات واتخاذ القرارات والعمل التعاوني وتنمية التفكير الناقد.

لا يعد هذا المنهج المتعلمين لعالم سريع التغير:

فالقول أننا نتعلم من الماضي كيف نحل مشكلات الحاضر والمستقبل لا يصدق إلا في عالم ساكن أما العالم سريع التغير فإنه يتطلب مناهج تتغير باستمرار وتلبي الحاجات التربوية في الحاضر والمستقبل.

الاتجاه نحو الزيادة الكبيرة في عدد المواد الدراسية:

فتراكم المعرفة تظهر الحاجة إلى تضمين المناهج المزيد منها.

يلاحظ على جوانب القصور ما يلي:

أ- بعضها يعود إلى ازدحام المواد بالموضوعات وزيادة الاهتمام بكسب المعلومات دون الاهتمام بطريقة التوصل إليها أو فهم التركيب الذاتي للمادة.

ب- طبيعة منهج المواد الدراسية وما ينشأ عنه من تجزئة المعرفة.

جـ- الأساليب التي تستخدم في تعلم المواد الدراسية والتي تغلب عليها النشاطات اللفظية مثل الإلقاء والحفظ وهذا يمكن إثراؤها بالنشاطات التي يكون المتعلم فيها أكثر إيجابية واعتماداً على نفسه وبالخبرات الهادفة المباشرة.

تحسين منهج المواد الدراسية:

ظهرت عدة محاولات لتحسين تنظيم المادة الدراسية وذلك للتغلب على السلبيات وركزت جميع التحسينات على تكامل المواد وعلى وظيفة المعرفة وعلى سيكولوجية التنظيم وفيما يلي سنعرض لبعض المحاولات التي ظهرت.

إعادة تنظيم المواد:

كانت المواد الدراسية قديماً تقصر عنايتها على الحقائق العلمية فتقدمها إلى الطلاب مكدسة ومفككة دون محاولة جادة لتنظيمها أو توضيح العلاقات بينها مما كان يشكل عبئاً كبيراً على ذاكرة التلميذ ويجعلها سريعة النسيان، ظهر اتجاه جديد إلى تجميع الحقائق في تعميمات ومبادئ وقوانين تيسر دراسة المادة وتساعد على معرفة أساسياتها أو الانتفاع بها في مواجهة للمشكلات ومواقف الحياة الحاضرة. ثم ظهر اتجاه نحو تحديد هياكل المواد المختلفة وذلك عن طريق اختيار الموضوعات الأساسية تدخل في بناء

هيكلها الأساسي وتقديمها إلى الطلاب بصورة تبرز الصلات بين هذه الموضوعات الأساسية وتساعد المتعلم على اكتساب النظرة الشاملة نحو دراسته، وأن هذا الاتجاه لا يقلل من شأن التعميمات والمبادئ بل تركز على أساس منها ويؤكد أهمية الترابط والتماسك كما أنه لا يقلل من شأن الحقائق العلمية بل يقدمها في الوقت المناسب.

تحسين منهج المواد الدراسية المنفصلة عن طريق الربط.

نشأت فكرة الربط بين المواد في القرن الماضي نتيجة لنظريات المربي الألماني "هر بارت" في علم النفس والتربية فقد أوضح ضرورة الربط بين مواد المنهج ونادى بجعل الربط بين المعلومات الجديدة والمعلومات القديمة لدى المتعلم خطوة أساسية من خطوات التدريس التي اشتهرت باسم طريقة هربارت.

ولذلك أدرك المهتمون بالمناهج وتخطيطها ظاهرة عدم ترابط المواد الدراسية في المنهج التقليدي فاتجه التفكير نحو إصلاح هذا النوع من المناهج من زاوية الربط بين مختلف المواد الدراسية بعضها البعض لتركيب وحدة المعرفة من تطوير المنهج القديم إلى نحو أفضل واتخذت محاولتين لربط المواد الدراسية وهم:-

الربط العرضي:

عملية الربط المتروك لحرية المعلم في توضيح العلاقات بين أجزاء المادة الواحدة أو بين المواد بعضها وبعض في مجال الدراسة أو بين المواد وبعض مواقف الحياة خارج المدرسة.

خصائص المناهج المبنية على ربط المواد الدراسية ربطاً عرضياً، تنحصر في الخصائص التالية.-

١- لا زالت العناية الكبرى بالمادة الدراسية كهدف وغاية عملية التعليم كما في المنهج التقليدي.

٢- صارت عملية الربط التي يقوم بها المدرسون عملية صناعية في بعض الأحيان أو عملية تضطرهم للخروج عن نطاق المادة الدراسية إلى دراسات أخرى خارج المقرر المدرسي مما لا يهتم بها أو تزيد من مشكلات عملية التدريس.

٣- يضطر المعلم إلى بذل الجهد في التعرف على خلفية التلميذ العملية وما سبق أن درسه وهذا الأمر صعب.

الربط المنظم:

تنحصر مهمة هذا النوع من الربط في اتخاذ أسلوب منظم يقوم به معلمو كل صف من الصفوف الدراسية ليتدارسوا فيما بينهم ويخططوا ربط ما يقوم به كل منهم في مجال تخصص مادته الدراسية، وذلك في نطاق الوقت المخصص في الجدول المدرسي لتدريس مادته وعلى سبيل المثال إذا اتفق على اختيار موضوع المواصلات في المرحلة الإعدادية فيمكن لمعلم العلوم أن يقوم بتدريس النواحي العلمية المتعلقة بهذا الموضوع مثل كيف تسير الدراجة والقطار والسيارة وكيف استغل الماء كوسيلة للنقل وكيف تطير الطائرة ويمكن لمعلم الرياضيات أن يساعد على فهم معاني المصطلحات الرياضية المتعلقة بالمواصلات مثل السرعة المنتظمة ومتوسط السرعة وحساب السرعة أو المسافة ويمكن أن [illegible]ب التلاميذ على التمثيل البياني للعلاقة بين الزمن والمسافة، ويمكن لمعلم اللغة أن يجعل هذا الموضوع مركزاً تدور حوله فروع اللغة من تعبير وقراءة ونصوص، أما معلم الدراسات الاجتماعية يساعد التلاميذ على التعرف على وسائل المواصلات وفهم مشكلات المواصلات وتنمية اتجاهات اجتماعية سليمة مثل المحافظة على وسائل النقل العام وتقدير جهود الدولة لتوفير وسائل المواصلات ويمكن تلخيص المحاولات التي بذلت لإيجاد هذا النوع من الربط فيما يلي:-

أ- الاتفاق على موضوعات خاصة في بعض المواد الدراسية أو الموضوعات التي يتضمنها المنهج، وعندما يقوم المعلم بعملية التدريس عليه أن يشير إلى تلك العلاقة الموجودة بين الموضوعات المتفق عليها.

ب- قد يخصص معلم من المعلمين كضابط لعملية الربط للمواد الدراسية المختلفة.

نقد هذا النوع من المفاهيم ذات الربط المنظم:

أ- كانت عملية الربط تسير سيراً مصطنعاً في أحيان كثيرة فلم تظهر العلاقات بين مختلف المواد الدراسية في صورة تزيد من تفوقهم نحو دراستهم أو توصلهم إلى درجة الفهم الصحيح لمحتواها وتنمية مهارات واتجاهات وقدرات مرغوبة في عملية التعلم.

ب- لا زالت العناية منصبة على المواد الدراسية أكثر من أي اهتمام آخر وكذلك لم يهتم بعملية الربط بين المادة الدراسية ومواقف الحياة من خارج المدرسة.

منهج الاندماج:

يمثل هذا المنهج جهداً نحو التغلب على تجزئة وتفتيت المعرفة، ففي منهج الاندماج تزال الفواصل بين مادتين تماماً وتدمجان في مادة جديدة تخصص لها حصص واحدة ويقوم بتدريسها معلم واحد وقد يكون الدمج بين مادتين أو أكثر من نفس الميدان كالدمج بين النبات والحيوان في علم الأحياء أو قد يكون بين مادتين أو أكثر من مادتين مختلفتين فعلم الأرض يتكون من دمج بعض العلوم الطبيعية والجغرافية وفي المرحلة الابتدائية كانت هناك محاولة لدمج العلوم والرياضيات في مشروع منيسوتا لتدريس لعلوم والرياضيات وعلى المستوى الخاص حدث دمج بين الفيزياء والأحياء وفي الفيزياء الحيوية .

منهج المجالات الواسعة Broad Riled Curriculum

هذا المنهج أكثر تطوراً من منهجي الارتباط والاندماج في محاولة التغلب على تجزئة المعرفة والتوصل إلى دمج الوحدة في مشروع كامل من مشروع المعرفة.

ففي المرحلتين الابتدائية والإعدادية يمكن اعتبار مادة اللغة العربية مجالاً واسع يضم القراءة والكتابة والهجاء والتعبير والنحو، وكذلك الرياضيات مجال واسع يضم الحساب والهندسة والجبر وحساب المثلثات، والعلوم مجال واسع يضم الفيزياء والكيمياء والجيولوجيا والبيولوجيا والفلك وقد بنى المجال الواسع من دمج مناطق من عدة فروع من المعرفة فمجال العلوم الطبيعية دمج بين علوم فيزيائية وعلوم بيولوجية ومجال الإنسانيات بتناول إنجازات الإنسان على امتداد التاريخ في الأدب (دراما – شعر – قصة)

والفنون (موسيقى – رسم – نحت – تصوير) علم البيئة مجال واسع يدمج بين البيولوجيا والكيمياء والزراعة والاقتصاد والاجتماع والسياسة والجغرافيا وعلم الأرض.

ولا ينبغي أن يكون المجال الواسع مجرد حشو – تجميع موضوعات كما يحدث الآن في مقررات العلوم في المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية يقترح سميث وسكا نلي نمطين من التكامل يمكن أن تبني على أساسها مجالات واسعة تهدف إلى تطبيق التكامل في المعرفة .

النمط القائم على المبادئ أو الأفكار العامة:

حيث تستخدم مبادئ أساسية أو أفكار عامة ينظم حولها المجال الواسع ومن أمثلة ذلك منهج العلوم الاجتماعية في جنوب ولاية داكوتا الذي بنى عام ١٩٣٢ ابتداء من الصف الأول إلى الصف الثامن حول الأفكار الخمس التالية:

١ – زيادة الاعتماد والتبادل بين مجموعات البشر.

٢ – ضرورة تأقلم الإنسان مع البيئة لتحقيق متطلبات العيش وضغوط المجموعات المتنافسة والشروط اللازمة للتغير.

٣ – سيطرة الإنسان المتزايدة على الطبيعة.

٤ – ميل الإنسان للانتقال من مكان إلى آخر من أجل معيشة أفضل.

٥ – التقدم الحتمي للديمقراطية.

وبالنسبة للعلوم أورد الكتاب السنوي الواحد والثلاثون للرابطة القومية للتربية ثمانية وثلاثون بعداً عاماً لبناء مناهج العلوم ومن هذه المبادئ:

١ – الشمس هي المصدر الرئيسي للطاقة على الأرض.

٢ – تنشأ الحياة من الحياة وتنتج نفس نوعها من الحياة.

٣ – يتحقق التوازن بين الصور المختلفة للحياة من خلال الاعتماد المتبادل بين الأجناس والصراع على الحياة.

٤ – يحتمل أن تكون كل المواد ذات صفة كهربية.

٥ – تصحب التغيرات الكيماوية تغيرات في الطاقة.

النمط المبني على التطور التاريخي:

-حيث يتخذ التطور التاريخي لمشكلة أو مؤسسة أو نظام أساس للتكامل وبناء منهج مجالات واسعة تقوم على التطور التاريخي للأسرة والعلاقات الدولية وغالباً ما نجد هذا النمط في المستوى إلى الجامعة.

المنهج المتكامل:

كان التفكير في تطوير المناهج سائراً نحو الوصول إلى خطوة وسط بين انتقال المواد الدراسية وإدماجها إدماجا تاماً. ولذا اتجه إلى إيجاد تكامل في الخبرات عن طريق المنهج عن طريق إتاحة الفرص المتنوعة أمام التلاميذ ليتلقوا مشكلات أو مشروعات تبعاً لمستواهم ويقوموا بمعالجتها تحت إشراف المدرسين وفي أثناء هذه المعالجة يقوم التلاميذ باختيار أجزاء من المواد الدراسية وعلى سبيل المثال معالجة موقف من مواقف الحياة وفي أثناء دراسة هذا الموضوع يقوم المعلم والتلميذ بفروض بعض الحلول لحل أي مشكلة وتكاملها مع الموقف وبهذا نصل إلى الحل الصحيح ويقوم التلاميذ تحت مباشرة وتوجيه المعلم بإصدار أنواع مختلفة من النشاط تسهل العمل والرحلات والاتصال بالغير وتدوين الملاحظات.

ولقد اتجه التفكير إلى إيجاد التكامل من زاوية التكامل الطبيعي للتلميذ والفائدة التي يجتنبها من دراسته للمواد الدراسية، وأن يعتني بالتلميذ ونموه ككل (جسمي وعقلي وانفعالي) أو الاستفادة من الخبرات السابقة لمواجهة المشكلات الجديدة في الحياة تحت إشراف وتوجيه المدرس ويتطلب ذلك تهيئة الظروف والإمكانيات ربطاً مستمراً.

منهج النشاط Activity Curriculum

على الرغم من النقد الذي يوجه إلى منهج المواد الدراسية لقد بقي دون أن ينافسه منهج آخر في أوائل القرن العشرين حين ظهرت اتجاهات تربوية ترمي إلى معالجة بعض عيوبه وتتلخص هذه الاتجاهات في نقل مركز الاهتمام في التربية من المادة الدراسية إلى التلميذ نفسه وفي ضرورة قيام التلميذ بدور إيجابي في عملية التعلم وفي جعل ما يدرسه التلميذ وثيق الصلة بحياته.

وقد وجد بعض المربين أن تحقيق هذه الاتجاهات يقتضي أن يقوم المنهج على أساس ميول التلاميذ ورغباتهم أي يعتمد على النشاط ويقوم هذا المنهج على نمط من المناهج يتمركز حول المتعلم بالمقارنة بمنهج المواد الدراسية لمنهج النشاط يقوم على أساس حاجات الأطفال واهتماماتهم وخبراتهم والنشاطات التي يقبلون عليها، ويهدف هذا المنهج إلى تحقيق نمو المتعلم من خلال الخبرة النشطة، ولقد اهتم بعض رجال التربية بنشاط الطفل وميوله وحاجاته ويؤكد " جان جاك روسو " أن الإنسان خير بطبيعته والطبيعة الخيرة للطفل تعني أن لديه دوافع نمو خيره وبالنسبة للتربية فينبغي أن يكون هدفها الأساسي رعاية نمو الطفل في اتجاه هذه الدوافع الخيرة فإذا نشط الطفل أو التلميذ لا ينبغي أن يكتب المعلم هذا النشاط حتى لا تتفوه نزعاته الخيرة، ولقد انتقد " بستالوزي " الحفظ الالي الذي كان يسود التربية في عصره والتي كان محتواها يغلب عليه التجريد اللفظي وأكد على أنه يمكن تنمية قدرات الطفل الخلقية والجسمية والعقلية من خلال انطباعات حسية واقعية لهذا اقترح دروس الأشياء التي تستخدم فيها النباتات والحيوانات وغيرها من الأشياء لتنمية حواس البصر واللمس والسمع وأكد على مشاركة الأطفال لكي يصنعوا أشياء، أما فرويل فكان له فضل اقتراح إنشاء رياض الأطفال لتكون كل منها روضه لينمو فيها الطفل وليتعلم نتيجة نشاطاته التلقائية وتتاح له فيها فرص التعبير عن النفس.

أولاً – خصائص منهج النشاط:

يتحدد منهج النشاط بحاجات المتعلمين واهتماماتهم وميولهم، فبالنسبة للتلاميذ فإن لكل مرحلة من مراحل نموهم ميول متعددة تدفعهم إلى القيام بأعمال كثيرة وعلى هذا الأساس اتخذت ميول التلاميذ في منهج النشاط محوراً يدور حوله نشاطهم التعليمي فهي التي تحدد ما يدرسونه ومتى يدرسونه ويرى أيضاً منهج النشاط كفيل بعلاج نقائض المنهج التقليدي وما يشوبه من سلبيات وأوجه قصور.

إن مهمة المعلم في هذا المنهج هي التعرف على ميول التلاميذ واتخاذها أساساً لتوجيه نشاطهم التربوي وينبغي التمييز بين الميول الحقيقية للتلاميذ وبين أهدافهم الطارئة

فقد يبدي شخص ما ميلاً نحو القيام بعمل معين ثم لا يلبث هذا الميل أن يخفت بعد وقت معين حينما يتبين الشخص أن هذا العمل لا يتناسب مع إمكاناته أو لا يشبع رغباته الحقيقية ولهذا فإن الميول لا تصلح معه لأن تكون أساساً لبناء المنهج، ومن ذلك يتضح أن وظيفة المعلم لا تقتصر على سؤال التلاميذ عما يحبون أن يقوموا به؟ بل عليه أن يقوم بدور توجيهي في مساعدة التلاميذ على اختيار أنواع النشاط التي تدور حول ميول مناسبة لها قيمة تربوية حتى تسهم في تحقيق النمو للفرد والجماعة.

ثانياً: واجب المعلم في هذا المنهج:

أ- اكتشاف اهتمامات تلاميذه.

ب- مساعدة تلاميذه على اختيار أكثر هذه الاهتمامات دلالة وأهمية حتى يقوموا بتنظيم نشاطاتهم.

وليس هذا بالأمر السهل وتزيده صعوبة الحاجة إلى تمييز الحاجات والاهتمامات الحقيقية الأصلية للمتعلمين.

ثالثاً: حيث أن حاجات واهتمامات المتعلمين هي التي تحدد المنهج فلا يمكن إعداد المنهج مسبقاً كما يحدث في التنظيمات التي يقوم على المحتوى.

رابعاً: منهج النشاط لا يتحدد فيه شكل المنهج إلا عندما يعمل المعلم وتلاميذه ويخططوا سوياً ويحددون الأهداف التي يسعون لتحقيقها والمصادر التي يرجعون إليها والنشاطات التي يقومون بها ووسائل التقويم التي يستخدمونها، وهذا التخطيط التعاوني المشترك بين المعلم وتلاميذه سمة أساسية من سمات منهج النشاط لدرجة أنها أصبحت عنواناً له فالمعلم مطالب بما يلي:-

أ- اكتشاف اهتمامات تلاميذه.

ب- إرشاد التلاميذ إلى الاختيار السليم من بين هذه الاهتمامات.

جـ- مساعدة التلاميذ كمجموعة وأفراد في التخطيط لنشاطهم.

د- معاونة التلاميذ على تقويم خبراته.

وبذلك فان المعلم عليه أن يقوم بإعداد مسبق لمساعدة تلاميذه لاتخاذ القرار وكيف يقومون به والأساليب التي يستخدمونها لتقويم نتائج عملهم.

خامساً: طرائق حل المشكلات Problem Solving Techniques : فتأخذ مكاناً بارزاً في التعليم في هذا المنهج فأثناء ممارسة التلاميذ لأنشطتهم والسعي نحو تحقيق أهدافهم حيث يصادفون مشكلات أو عوائق عليهم أن يقبلوا عليها وحيث أنها تمثل تحدياً بالنسبة لهم لأنها مشكلات حقيقية وليست مصطنعة أو خيالية فإن مجابهتها والتوصل إلى حلول لها يكسب التلاميذ القيم الأساسية للتعليم من هذا المنهج.

سادساً: المواد الدراسية مصادر مفيدة وليست معلومات يتبقى حفظها فهي وسائل لحل المشكلات وليست غايات بذاتها، ونشاطات التعليم في هذا المنهج يهتم بها أكثر مما في منهج المواد الدراسية الذي يركز على المحتوى.

سابعاً: ليست هناك حاجة إلى نشاطات خارج المنهج فالتلاميذ يمارسون نشاطات متعددة كل حسب ميوله واهتماماته وقدراته داخل المنهج نفسه وفي إطار الأهداف التي يسعون لتحقيقها.

مميزات منهج النشاط:

١- الدافعية الذاتية حيث النشاطات في هذا المنهج قائمة على اهتمامات وحاجات التلاميذ فلا حاجة إلى دوافع خارجية مفروضة أو مصطنعة ويتعلم التلاميذ الحقائق والمفاهيم والمهارات والعمليات لأنها مهمة بالنسبة لهم ويرغبون في تعلمها وليست لأنها مطلوبة للنجاح في الامتحانات.

٢- التعلم في هذا المنهج حقيقي له معنى وله دلالة لدى التلاميذ لأنه ذو صلة وثيقة بحاجاتهم واهتماماتهم.

٣- يراعى المنهج الفروق الفردية بين التلاميذ فالتلميذ يمكن أن يشارك إحدى مجموعات الفصل التي تمارس نشاطاً معيناً إذا اتفق مع حاجاته واهتماماته ومن ناحية أخرى يمكن أن يقوم بمشروع خاص إذا كانت ميوله واهتماماته متميزة.

٤- التأكيد على نشاطات ومهارات حل المشكلات تكسب التلاميذ المهارات العمليات التي يحتاجون إليها التفاعل مع الحاجات الحقيقية للتلاميذ فهي الحياة نفسها وليس مجرد إعداد لها وأي إعداد للحياة أفضل وأكثر فعالية من ثنائية مشكلات الحياة نفسها.

النقد الموجه إلى منهج النشاط:

١- لا يوفر الكثير نحو الإعداد للحياة فإذا تركت الحرية للتلاميذ لاختيار ما يدرسونه وما لا يدرسونه فانهم قد يغفلون كثيراً من المعارف والمفاهيم الحيوية للتعامل مع الحياة المعاصرة.

٢- يهمل المنهج أهدافاً اجتماعية ذات أهمية في التربية فهناك بعض جوانب من التراث الثقافي يفيض أن يتعلمها كل التلاميذ حفاظاً على الذات وعلى التماسك الاجتماعي.

٣- افتقاده إلى تنظيم أفقي محدد فإن الادعاء بأن هذا التنظيم يقوم على اهتمامات المتعلمين لا يكفي لتوفير إطار لتشكيل نمط متكامل للمنهج.

٤- افتقاد المنهج الاستمرارية والتتابع فاهتمامات التلاميذ متقلبة، تتغير بسرعة عوامل وراثية أو بيئية لا يمكن التحكم فيها ويوضح "تأثير" أن الخبرة قد أظهرت بوضوح لكثير من المنظرين التربويين أن منهجا يعتمد كلية على الاهتمامات اللحظية للأطفال مستحيل فمثل هذا المنهج لن يكون له تتابع أو نتائج يمكن تحديدها مسبقاً وللتغلب على مشكلة عدم الاستمرارية والتتابع بذلت جهود في اتجاهين:

الاتجاه الأول:

اكتشاف التتابع الطبيعي للنمو العقلي للطفل والمراهق وبحوث بياجية رائد في هذا المجال ولكنها لا تشكل في رأس "زايس" الأساس الملائم لتحقيق التتابع في تنظيم المنهج، ذلك أن النمو العقلي يتأثر بعوامل النضج.

الاتجاه الثاني:

تحديد مراكز الاهتمام لدى المجموعات العمرية المختلفة عن طريق البحث العملي فإذا أمكن تحديد أنماط عامة مشتركة لاهتمامات كل مجموعة عمريه يمكن الوصول إلى أساس معقول للتتابع في منهج النشاط إلا أن الصعوبة هنا أنه رغم التوصل إلى بعض هذه الأنماط المشتركة للمجموعات العمرية إلا أن الاهتمامات الفردية متفاوتة تفاوتاً كبيراً الأمر الذي قد يترتب عليه.

١- عدم إمكان تصنيفها إلى عدد معقول من مراكز الاهتمام.

٢- زيادة هذه المراكز زيادة كبيرة لدرجة أن إمكانية التعامل معها تصبح صعبة جداً فضلاً عن التعبير المستمر في هذه الاهتمامات نتيجة المتغيرات البيئية.

٣- مفهوم حرية التعبير الذي قام عليه هذا المنهج مفهوم سلبي فلم يتوصل مؤيدو هذا المنهج إلى تصور لهذه الحرية بمفهوم أنواع الخبرات التي ينبغي أن يكتسبها الأطفال ليحيوا حياة كاملة وإنما كان مدخلهم لهذا يتصف بقدر من السلبية في تعريف الحرية، تحرر من سيطرة المعلم، تحرر من ضغط المادة الدراسية، تحرر من الأهداف التي يشرعها البالغون وقد انتقد "جون ديوي" في قوله أن الطفل الذي يحرم من توجيه معلمه لن يحصل على خبرة تثري خبراته، وهي العكس من هذا فإنه سوف يعاني من الحرمان فليس هناك توالد ذاتي في الحياة العقلية.

٤- أدى سوء تطبيق هذا المنهج إلى أن نشاط التلميذ أصبح غاية في ذاته بدلاً من أن يكون وسيلة لتحقيق ينمو الطفل عن طريق الخبرة النشطة.

٥- يتطلب هذا المنهج معلماً على درجة غير عادية وعالية جداً من الكفاية واسع الثقافة في فهم نمو الطفل ومشكلات وعلاقاته المتشابكة مع أقرانه.

٦- الكتب وغيرها من الوسائل التعليمية وهي تعد عادة لمناهج المواد الدراسية ووفق تخصصاتها قدراً لا تتناسب ومنهج النشاط.

منهج المشروعات Project Curriculum

يعد أكثر الصور التطبيقية لمنهج النشاط وأكثرها قبولاً في الميدان التربوي ويعتبر "وليم كلباتريك" أول من أطلق عليه هذا الاسم – ويقصد بالمشروع قيام الفرد أو الجماعة بسلسلة من ألوان النشاط يلم بها التلاميذ بحيث يؤدي إلى تحقيق هذه الأهمية بالنسبة لهم ومن خلال تنفيذ التلاميذ للمشروع وقيامهم بهذه السلسلة من ألوان النشاط يكتسبون كثيراً من المعلومات والحقائق والاتجاهات التي تتعلق بالجوانب المختلفة للمشروع كما يتعلمون كيف يفكرون في حلها ولعل أبرز ما أن يتم التعليم عن طريق الخبرة المباشرة وهو تعلم يتم بالدوام والاستمرار، وقد طبق هذا المنهج في بعض مدارس الولايات المتحدة الأمريكية كما طبق في بلادنا سنة ١٩٣٩ في المدارس النموذجية حيث أخذت المشروعات مكانها في المدرسة النموذجية وقام التلاميذ بالكثير منها ووضعه إسماعيل القباني في كتابه "التربية عن طريق النشاط".

تخطيط المشروع:

لتحقيق أي مشروع من مشروعات منهج النشاط يلزم القيام بعدة خطوات ضرورية ولقد حدد الدمرداش سرحان خطوات المشروع فيما يلي:

١- تخير المشروع.

٢- وضع خطة المشروع.

٣- تنفيذ المشروع.

٤- الحكم على المشروع.

أولاً: تخير المشروع:

وضع الدمرداش سرحان عدة شروط وهي:

١- يكون المشروع متفقاً مع ميول التلاميذ فلا بد أن يكون العمل الذي يقوم به التلاميذ متفقاً مع ميولهم ومساعدتهم على تحقيق غاياتهم حتى نضمن بذلك إقبالهم على دراساتهم والقيام بنشاطهم بفاعلية، ولكن يجب أن ندرك ضرورة اتفاق ميول التلاميذ مع المشروع الذي سيقومون به ليس معناه الأخذ مباشرة بما يجب التلاميذ أن

يعملوه ونسير وراء رغباتهم في كل الأحوال ولكن معناه أيضاً أن يعمل المعلم على توجيه رغبات التلاميذ وجهه أخرى عندما يدرك أن ما يحقق هذه الرغبات من مشروعات ليس له أي قيمة تربوية.

٢- **يكون المشروع معالجاً لناحية هامة في حياة التلاميذ:** يجب أن نربط ميول التلاميذ في ذات الوقت بالمشروعات ذات النفع لهم ولمجتمعهم ويجب أن تقدم للتلاميذ أنسب الخبرات وأكثرهم صلة بحياتهم.

٣- **يؤدي المشروع إلى خبرة وفيرة متعددة الجوانب ولا تقصر اهتمام التلاميذ فيه على الإنتاج،**يعني هنا تعدد جوانب المشروع بحيث يتيح كل جانب منه خبرة معينة للطلاب أو حيث تتيح الجوانب كلها للطلاب فرصاً للملاحظة والقراءة والبحث والتخطيط والتفكير، ولعل تحقيق ذلك مرتبط بجعل الإنتاج ذاته في المشروع وسيلة وليس غاية فمشروع لصناعة الصابون مثلاً ليست الغاية منه صناعة الصابون ولكن الغاية تتمثل في تعلم التلاميذ كيفية التخطيط للمشروع وإحضار المواد ومعرفة المواد التي تدخل في هذه الصناعة ونسب خلقها وحساب تكاليفها ومراحل العمل، واكتساب المهارات الضرورية وإدراك مدى ما يساهم به العامل من جهد هذه الفوائد التربوية التي نبعها من المشروع.

٤- يكون المشروع وما يتحمل به من خبرة مناسباً لمستوى نضج وضرورة ارتباط المشروع بميول ورغبات التلاميذ وضرورة أن يؤدي إلى إكسابهم خبرات متعددة الجوانب تتصل بحياتهم وتنصب على مشكلاتهم وكذلك ينبغي تكون الخبرات مناسبة لمستوى التلاميذ ويتحقق هذا إذا بدأ المشروع من واقع خبرات التلاميذ خبرات التلاميذ ومعلوماتهم، ومن هنا يجب على المعلم أن يتبين معلوماتهم وخبراتهم السابقة حول المشروع وأن يتعرف على ميولهم واستعداداتهم حتى يعمل على مراعاتها بحيث يصبح المشروع مناسباً لهم.

٥- تكون المشروعات متزنة ومتنوعة في مجموعها لأن الاقتصار على لون واحد من المشروعات يفقد التلميذ كثيراً من الخبرات الأخرى التي يمكن أن توجد في

مشروعات نوع آخر كالخبرات التاريخية واللغوية والجغرافية والاجتماعية، وأن يؤخذ بعين الاعتبار عن تغير المشروع ظروف المدرسة والتلاميذ وإمكانيات العمل.

ثانياً: وضع خطة المشروع:

وضع خطة المشروع يعين الطلاب على حسن توزيع العمل والاستعداد له وتنسيق الجهد وعدم تشعب نشاطهم وعند مناقشة عملية توزيع العمل والاستعداد وتنسيق الجهود تشير بعض المشكلات الخاصة التي تحتاج فهماً في حلها العودة إلى المراجع والاستعانة بالأخصائيين، ففي خطوة التفكير في وضع الخطة الفرصة للتلاميذ لكي يتدربوا على المناهج وآرائها وطريقة إبداء الآراء والنقد السليم وهي مهارات تهدف التربية إلى إكسابها للفرد وتدريبه عليها على أن يتم ذلك تحت نوعية المعلم حيث يقوم بتوجيه المناقشة واتساع المجال لكل اقتراح.

ثالثاً: تنفيذ المشروع:

عند تنفيذ المشروع يتابع المعلم بحرص واهتمام حتى يتمكن من توجيههم وإرشادهم أما التلاميذ فان عليهم أن يسجلوا النتائج التي يتم التوصل إليها وان يدونوا بعض الملاحظات التي تستدعي المناقشة العامة وكذلك المشكلات التي واجهتهم دون توقع كيفية التغلب عليها، وعند تنفيذ المشروع يجب أن يوجه التلاميذ كل اهتماماتهم إلى الإنتاج لأنه ليس هدفاً في حد ذاته وإنما الهدف هو أن يتمكن التلاميذ من خلال تنفيذ المشروع يتدربون على الإنتاج واكتساب مهارات وعادات ومعلومات ذات فائدة كبرى لهم.

رابعاً: تقويم المشروع:

بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع يقوم التلاميذ تحت توجيه وإرشاد المعلم بمناقشة ما تم عمله وذلك للحكم على المشروع وفقاً للنتائج التي توصلوا إليها وهي على الترتيب.

الأهداف:

يتم التقويم في ضوء التساؤلات التالية:

* هل تحققت الأهداف التي وضع المشروع من أجلها؟

* ما هي الدرجة التي تحقق بها كل هدف؟
* ما هي المعوقات التي وقعت أمام تحقيق بعض الأهداف؟
* كيف تمت مواجهة هذه المعوقات؟

الخطة

* هل كانت الخطة التي وضعها التلاميذ دقيقة ومحكمة؟
* هل حدث تعديل في جوانب الخطة أثناء التنفيذ؟
* هل تم تنفيذ الخطة في الوقت المحدد لها؟
* هل كانت الخطة مرنة بالدرجة الكافية؟

الأنشطة:

* هل كانت الأنشطة التي قام بها التلاميذ متنوعة؟
* هل حققت هذه الأنشطة أغراضها؟
* ما مدى إقبال التلاميذ على هذه الأنشطة؟
* هل توفرت الإمكانات اللازمة لتحقيق هذه الأنشطة؟
* هل انتهت الأنشطة في الوقت المحدد لها؟

مدى تجاوب التلاميذ مع المشروع:

* هل اقبل التلاميذ على المشروع بحماس؟
* هل كان بينهم تعاون عند تنفيذه؟
* هل أحس التلاميذ بالارتياح بعد الانتهاء من المشروع؟
* هل ساعد هذا المشروع في تنمية ميول جديدة لدى التلاميذ؟

كتابة تقرير عن المشروع:

بعد انتهاء من تنفيذ المشروع يجب على المعلم أن يقوم بكتابة تقرير شامل عن هذا المشروع مستعيناً في ذلك بنتائج عملية التقويم من ناحية وبملاحظته المتعددة التي سجلها أثناء المناقشات التي دارت حول اختيار الموضوع ووضع الخطة له، ومن المفروض أن يتعرض التقرير لما يلي:-

١- أهداف المشروع وما تحقق منه وما أهم المعوقات التي صادفت التلاميذ.
٢- خطة المشروع التي وضعها التلاميذ.
٣- الأنشطة المختلفة التي قام بها التلاميذ والمشاكل التي واجهتهم.
٤- الفترة الزمنية التي استغرقها المشروع.
٥- الاقتراحات التي يراها المعلم ضرورية لتحسين المشروع.

ويعد منهج المشروعات هو أكثر صور منهج النشاط شيوعاً وقبولاً في الميدان التربوي أقربها قليلاً إلى إمكان التحقيق.

يمكن تلخيص منهج النشاط فيما يلي:-

منهج النشاط **Activity curriculum**

المنهج الذي يتوجه صوب تهيئة مواقف تربوية تختار في ضوء حاجات المتعلم ذاته بحيث تضمن عملية التهيئة والاختيار إقبال المتعلم على الموقف قبالاً ذاتياً متحمساً يحقق التفاعل الكامل بين المتعلم والموقف التعليمي بحيث يؤدي في النهاية إلى إكساب المتعلم أشياء جديدة ذات معنى بالنسبة له في المجتمع والعالم الذي يعين فيه.

سمات منهج النشاط **Characteristics of activity curriculum**

- يمارس المتعلمون ألوانا مختلفة من النشاط بحرية موجهة مما يساعد على نموهم نموا متكاملاً مرغوباً فيه.
- لا يتم التعلم عن طريق الحفظ والتلقين بل ترتبط المواد الدراسية بألوان مختلفة من النشاط الذي يوضح تلك المواد ويبين تطبيقاتها العملية.
- المادة الدراسية مجرد وسيلة من الوسائل تعمل على نمو المتعلم نمواً متكاملاً وعليه فان إتقان المادة الدراسية ليس أسمى غاية تسعى المدرسة لتحقيقها.
- لا يقتصر جمع المعلومات المطلوبة للدراسية على الكتب المقررة، وإنما يمكن للمتعلمين جمعها من أي مصدر آخر يريده إليه المعلم.
- لاتحدد معالم المنهج وخطوطه الرئيسية سلفاً.
- طريقة حل المشكلات أساس لهذا المنهج.

- تحدد معالم المنهج الميول وحاجات المتعلمين.
- يمارس المتعلم النقد الذاتي في نشاطه وبإشراف المعلم.
- يصلح منهج النشاط للتطبيق في جميع مراحل التعليم.
- يحتاج هذا المنهج إلى معلم حق إعدادا مهنياً سليماً.
- يتيح هذا المنهج الفرص لتدريب المتعلمين تدريباً مهنياً.
- يهمل هذا المنهج الحواجز الفاصلة بين المواد الدراسية.
- المساعدة على الربط الأفقي بين الخبرات في مختلف ميادين المعرفة،لأن الدراسة في هذا المنهج تتخطى الحواجز الفاصلة بين الدراسية.
- ارتباط المشروعات بالبيئة إذا تم الاختيار بطريقة جيدة.
- احترام شخصية المتعلم لأنه يتيح قسطاً كبيراً من الحرية للمتعلمين.
- إنماء روح التعاون بين المتعلمين لممارسة التفكير العلمي.

نماذج منهج النشاط Models of activity curriculum

١. منهج النشاط القائم على المواقف الاجتماعية **Social situation based activity curriculum** يقوم هذا المنهج على مواقف الحياة الواقعية التي تتجمع حول المشكلات الاجتماعية والنشاط الفردي والجماعي المرتبط بهذه المشكلات، ويلتزم أسلوب العمل التدريس به على أساس أسلوب حل المشكلات بحيث تدرب المعلم على الممارسة العملية والإسهام في تحمل المسؤولية والاعتماد على النفس.

منهج النشاط القائم على المشروعات Project based activity curriculum

المشروع هو سلسلة من ألوان النشاط الذي يقوم به المتعلم سواء كان متفرداً أو بالتعاون مع غيره ذلك لتحقيق هدفاً يسعى إليه ويتضمن:-

أ. اختيار المشروع	ب. وضع خطة للمشروع
جـ. تنفيذ المشروع	د. الحكم على المشروع

اختيار المشروع Project selection

يجب أن يتم الاختيار مع الأسس التالية:

- يتفق مع ميول المتعلمين وأن يحقق أغراضهم.
- يعالج ناحية هامة في حياة المتعلمين.
- يؤدي إلى خبرات متعددة الجوانب ولا يقتصر اهتمام المتعلمين على الإنتاج.
- يناسب مستوى المتعلمين وإمكاناتهم.
- تتزن وتتنوع جوانب المشروع في مجموعها.

وضع خطة المشروع Project planning

يجب أن تبين الخطة أن المشروع درس دراسة كافية وبعناية لازمة بتفكير سليم على أن يشترك المعلم والمتعلم معاً في وضع الخطة، وفي النهاية تشمل الخطة في صورة خطوات تحدد طريقة العمل وتسلسل خطواته، كما توضح دور كل عضو من أعضاء الجماعة على أن تراعي المرونة عند وضع الخطة تفادياً للظروف المفاجئة التي تظهر عند التنفيذ.

تنفيذ المشروع Implementation project

ويراعى قبل البدء في التنفيذ مراعاة اختيار المكان المناسب وإعداد المواد والأدوات اللازمة وعند التنفيذ يجب:

- قيام المتعلمون بالعمل كله وأن يقتصر دور المعلم على التوجيه والإرشاد دون تهيب منه مما يقع فيه أي متعلم من أخطاء عند التنفيذ.
- مسايرة التنفيذ وفق المنهج العلمي الذي تتمثل خطواته في تحديد المشكلة وجمع البيانات ثم فرض الفروض والتحقيق من صحتها.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، فيوزع العمل على كل منهم تبعاً لإمكاناته.
- الالتزام بالخطة الموضوعة طالما لا يوجد فيها أي قصور.

الحكم على المشروع Project evaluation

وذلك من خلال مناقشته مناقشة موضوعية وبطريقة جماعية، ويجب عند الحكم على المشروع أن يوضع في الاعتبار عدم اقتصار فائدته على طلاب ومعلمي فرقة واحدة إذ

ينبغي أن تمتد هذه الفائدة إلى الطلاب ومعلمي الفرق الدراسية.

مناهج أخرى فيها عناية بالنشاط:

هناك مجموعة أخرى من المناهج كانت أيضاً محاولات لعلاج عيوب منهج المادة الدراسية التقليدي وهي تعني بدورها بنشاط التلميذ غير أن درجة هذه العناية بالنشاط وموقف التلميذ منه والأسلوب الذي يتبع فيه تختلف من منهج إلى آخر.

وقد أطلق على كل محاولة من هذه المحاولات اسم اشتق من مركز الاهتمام فظهرت أسماء منها:

المنهج المتناسق.

المنهج المركز حول الطفل.

منهج ميادين الحياة.

المنهج المتناسق: Coordinated Curriculum

هذا المنهج يجعل اليوم المدرسي يقسم إلى قسمين يسير أحدهما وفق فلسفة المادة الدراسية ويسير الآخر وفق فلسفة النشاط وبذلك تتوقف قيمة هذا المنهج بالنسبة للتلاميذ على مقدار الوقت الذي يصرفونه تبعاً لفلسفة المواد والوقت الذي يصرفونه تبعاً لفلسفة النشاط والخبرات، فان كانت المدرسة تصرف ثلاثة أرباع الوقت وفق فلسفة النشاط أو وفق فلسفة الخبرات فان المنهج يقترب كثيراً من منهج النشاط أو منهج الخبرات، وإذا كانت تصرف معظم الوقت وفق فلسفة المادة الدراسية فان المنهج يقترب كثيراً من منهج المادة الدراسية.

المنهج المركز حول الطفل Child - centered Curriculum

يدور هذا النوع من المناهج حول دراسة ميول وحاجات التلاميذ، وتتم هذه الدراسة عن طريق التخطيط المنبثق القائم بين المعلم وتلاميذه فيتم وضع الخطوط الرئيسية لما يرغب فيه التلاميذ ويحتاجون إلى دراسته وعلى ضوء هذه الخطة يتم تخطيط المنهج وبذلك يكون هذا النوع من المناهج منبثقاً من مجموعة من أفراد التلاميذ والخبرات التي يرغبونها ويحتاجون إلى دراستها.

ولا شك أن هذا النوع من المناهج إذا لم يراعي الخبرات التعليمية الخاصة بنمو التلاميذ عقلياً وجسمياً واجتماعياً وانفعالياً يصبح المنهج ضحلاً في خبراته بما يحويه من الخبرات، ومعلومات سطحية ولذا يجب أن يقوم التخطيط أولاً من قبل المعلمين في التخصصات المختلفة حسب ما يرونه مناسباً لحاجات التلاميذ وميولهم ورغباتهم ومراحل نموهم.

إن هذا المنهج ينمو مع التلاميذ على مر أيام السنة لما يقرونه ويختلف تخطيطه باختلاف التلاميذ، ومعنى هذا ألا يكون هناك منهج مرسوم يراجع عليه المدرس والتلاميذ العمل الذي يقومون به بل إن المنهج يرسم ارتجالياً وقد أطلق عليه كثيرون اسم المنهج المنبثق لأنه لا يوضح مقدماً كما قلنا بل ينبثق في أثناء مناقشة المعلم مع تلاميذه ويقول أنصاره أن المعلم لا يستطيع التنبؤ مقدماً بميول تلاميذه وحاجاتهم المباشرة قبل اتصاله لأن هذا المنهج لا يوضح مقدما بل ينبثق في أثناء وجود المعلم مع تلاميذه.

المنهج على المدى الطويل:

افترض هذا النوع من المناهج "سترانيماير" وآخرون ويعرف المواقف الملحة في الحياة بأنها تلك المواقف من الحياة التي تعاود الظهور في حياة الفرد من طفولته إلى اكتمال نضجه كما يجابهها الفرد بصورة أو أخرى تختلف باختلاف درجة نمو الفرد ونضجه.

في ضوء ذلك يتم بناء المنهج لاكتساب الفرد المتعلم المعرفة والخبرات التربوية المتنوعة جسمياً وعقلياً واجتماعياً لكي يصبح أكثر استعداداً لمجابهة مواقف الحياة بصورة تناسب خصائص مرحلة نموه وبذلك يكون تصميم الخبرات على أساس ملاءمتها للأطفال الصغار والكبار والشباب والمراهقين.

وقد تقسم مواقف الحياة الملحة إلى:

١- مواقف تنمية القدرات الفردية:

أولاً: الصحة وتشمل إشباع الحاجات الفسيولوجية - اتباع الحاجات الاجتماعية والعاطفية - تجنب المرض والإصابة والعناية بالنفس والآخرين.

ثانياً: القدرات العقلية وتشمل:

التعبير عن الأفكار بوضوح واستخدام آراء الآخرين.

استخدام العلاقات الكمية.

اتباع وسائل عمل فعالة.

ثالثاً: مجالات خلقية وتشمل:

تحديد طبيعة وحدود الحرية الفردية، تحديد المسؤولية نحو النفس والآخرين.

رابعاً: التعبير والتقدير الجمالي ويشمل:

استكشاف واستخدام ما يمتلكه الفرد من استعدادات تهيئ له فرص الإشباع الجمالي – التوصل إلى أنسب الحاجات من خلال البيئة

٢- مواقف تتطلب تنمية العلاقات الاجتماعية وتشمل:

أ- علاقات على المستوى الفردي وتشمل:

* تكوين علاقات اجتماعية فعالة مع الآخرين.
* تكوين علاقات ناجحة مع الآخرين.

ب- العلاقات على المستوى الجماعي وتشمل:

* تقدير حكمة الانضمام إلى جماعة من الجماعات.
* اكتساب المهارات اللازمة للعمل كعضو في جماعة.
* تحمل مسؤوليات قيادية.

٣- مواقف تتطلب نمو في القدرة على التعامل مع عوامل وقوى بيئية وتشمل:

* **الظواهر الطبيعية وتشمل مجابهة عوامل متعلقة بالظواهر الطبيعية، مجابهة عوامل متعلقة بالحياة النباتية والحيوانية واستخدام القوى الطبيعية والكيماوية.**
* **المصادر التكنولوجية وتشمل استخدام التكنولوجيا والمساهمة في التقدم التكنولوجي.**

مما سبق يتضح أن هذا النوع من المناهج يهتم بتحقيق رغبة واحتياج الفرد من خلال:

- حاجة الفرد إلى فهم نفسه ومعرفة جسمه وأجهزته المختلفة وكيف تعمل وكيف يمكن المحافظة عليها.
- حاجة الفرد إلى فهم البيئة الطبيعية التي يعيش فيها في المجتمع بحيث يكفل له إمكانية التكيف الإيجابي في المجتمع ويتطلب ذلك معرفته بحقوقه وواجباته حتى يصبح عضواً نافعاً في المجتمع كما يجب توجيه المدارس توجيهاً دراسياً ومهنياً التي تتسق مع قدراته واستعداداته من خلال دراسته للمنهج.

وقد يجتمع المعلمون في بدء العام الدراسي ويناقشون المشكلات والمواقف التي ينتظر أن تواجه تلاميذه ولكن هذا قلما نجده، ولكن من المحتمل أن يسير عمل التلاميذ والمعلم فترة طويلة من الزمن مع ميول وحاجات طارئة ويهمل في سبيل ذلك خبرات هامة وإذا لم يجتمع المعلمون في بدء العام الدراسي لوضع خطة عامة فلا يكون في هذا المنهج خطوط عريضة يراجع المعلم وتلاميذه عليها الخبرات المرغوب فيها ومدى اتصالها.

منهج ميادين الحياة: Areas of Living Curriculum

يمثل هذا النوع من المناهج مرحلة الانفصال من الاهتمام بالمادة الدراسية إلى مرحلة الاهتمام بالناحية الاجتماعية كأساس للمنهج المدرسي:

تقوم المدرسة باختيار بعض الميادين من الحياة مثل العناية بالصحة والأسرة والمجتمع وتجعل المدرسة من هذه الميادين أساساً لبرامج الدراسة وتحدد ميادين الأنشطة والمعلومات التي تغطي تلك الميادين من جهة وتناسب مستوى التلميذ واستعداده وقدراته من جهة أخرى ويحتاج هذا النوع من المناهج إلى دراسة وتحليل كل من المجتمع والتلميذ وتحديد ميول وحاجات التلميذ يجب أن تصبح أساساً لتخطيطه.

المنهج المحوري The coaxial Curriculum

مر هذا المنهج أيضاً لعلاج العيوب التي برزت أمام المعلمين والمربين عامة في منهج المادة الدراسية التقليدي وكان ظهور هذا المنهج وممارسته في المدرسة التربوية، ويعتبر المنهج المحوري قمة النقلة حيث يتم فيه أداء محتواه من ميادين المعرفة المختلفة بحيث

تترجم في مشكلة من مشكلات عديدة تتطلب الدراسة وتصمم في ضوء هذه النظرة برامج لدراسة سلسلة من المشكلات كلغة.

المنهج المحوري The coaxial curriculum

المنهج الذي يهتم بحاجات الأفراد وميولهم ومشكلاتهم الواقعية ويحقق الاتصال والتلاحم بين عناصر المعرفة الإنسانية ويستند إلى نظرية في التعلم في ضوء ما توصل إليه علم النفس التعليمي من فهم لطبيعة التعلم وشروطه.

ويجب أن يتم التفرقة بين المنهج المحوري والبرنامج المحوري باعتبار أن البرنامج هو جزء من المنهج ومن هنا فإن فكرة المحور تنطبق على المنهج وعلى البرامج معاً حيث أن المقصود بالمحور هنا هو تنظيم الخبرات التعليمية بطريقة كلية متكاملة يهتم جانب منها وهو البرنامج المحوري بالخبرات المشتركة التي يحتاج إليها الجميع ويهتم الجانب الآخر بتنمية المهارات الخاصة المبنية على أساس مراعاة الفروق الفردية والميول والقدرات.

أهمية المنهج المحوري ومجالاته:

معنى كلمة المحور لغوياً هو الجزء المركزي لشيء من المادة التي يدور حوله هذا الشيء وحين استخدمت هذه الكلمة للمنهج المدرسي قصد به أن تدل على وجود مركز معين في المناهج ترتبط به أجزاء المنهج ارتباطاً وثيقاً وكان اصطلاح المحور إلى عهد قريب يستخدم ليدل على المواد الدراسية المطلوبة من جميع التلاميذ وكانت هذه المادة هي اللغة والمواد الاجتماعية والرياضيات والعلوم، وثم أضيفت إليها التربية الفنية والموسيقى والصحة وعرف البرنامج كله باسم المنهج المحوري.

اختلاف النظرة إلى المحور جعلت المدارس أو المناطق في اتباعها المنهج المحوري قد تختلف في محتوى هذا المنهج وسير الدراسة فيه وقد تحقق فيه تبعاً لنظرتها إلى طبيعة المحور نفسه فمحتوى المنهج المحوري والسير فيه يتأثران كثيراً بالنظر إلى طبيعة المحور.

اختلاف المحور اختلافا كبيراً جعل بعض الكتاب يصنفون المنهج المحوري إلى أنواع تبعاً لطبيعة المحور فقد استخدم اصطلاح المحور كدليل على مادة دراسية واحدة مطلوبة في كل الصفوف الدراسية مثل اللغة العربية — الدراسات الاجتماعية الكيمياء — الطبيعة.

واستخدام اصطلاح المحور أيضاً ليدل على موضع في مادة معينة لتدور حوله دراسات من مواد مختلفة كموضوع الهواء وتدور حوله دراسات في مواد مختلفة مترابطة.

وهناك رأي يقول أن المحور هو أجزاء خاصة من المواد الدراسية أو مظاهر من ميادين دراسة كثيرة تطلب من جميع التلاميذ في مقرر واحد متتابع مرتب ترتيباً منطقياً وبذلك كان المنهج المحوري أشبه بمنهج المادة الدراسية الذي يوجه كل العناية إلى نفس المادة الدراسية فيشجعه أنصاره كهدف أسمى للمدرسة.

من هذا يتضح أن المحور يدور حول مشكلات التلاميذ وحاجاتهم المشتركة كأعضاء في المجتمع ويتضمن تعلماً وخبرات أساسية عند جميع التلاميذ أي أن المحور يطلب من جميع التلاميذ تهيئة فرص المرور بخبرات تساعدهم على كسب ما يعد منها عندهم جميعاً من معلومات كما يساعد على تنمية ما يعد إليها عندهم من مفاهيم ومهارات وقدرات واتجاهات أعضاء المجتمع، لقد رأى فريق من المربين ضرورة إعادة بناء المنهج في المرحلتين الإعدادية والثانوية بقصد تحقيق هدفين رئيسيين.

الهدف الأول:

تزويد جميع التلاميذ بقدر مشترك من الثقافة يعمل على المحافظة على لغتهم وعاداتهم وآمالهم ومصالحهم ويعمل على تنشئتهم في المجتمع الذين يعيشون فيه وبذلك تقوى الوحدة والانسجام بين أفراد المجتمع ويسود بينهم التفاهم والتعاون واقتراحهم أن تكون حاجات التلاميذ العامة حياتهم ومشكلاتهم المشتركة هي المحور الرئيسي بين هذا المنهج الذي أطلق عليه اسم التربية العامة أو المنهج المحوري.

الهدف الثاني:

إتاحة الفرص المناسبة لكل تلميذ لكي يحقق أقصى ما له استعداداته الخاصة وقدراته تمشياً مع مبدأ رعاية الفروق الفردية في المجتمع وهذا يقتضي أن تقدم المدرسة بالإضافة إلى المنهج المحوري مجموعة من الدراسات التي تمكن كل تلميذ من أن يختار من بينهما ما يساعده على التخصص في ميادين العمل فالعناية بالنواحي الفردية أو الخاصة وسيلة فعالة لتقدم المجتمع وقد أطلق على هذه الدراسات التربية الخاصة.

يتضح لنا مما سبق أن المنهج المحوري هو جزء من المنهج المدرسي وليس بالمنهج كله ولذلك نرى أن دقة التعبير تقتضي أن نستخدم مصطلح البرنامج المحوري بدلاً من المنهج المحوري والمدرسة التي تعيد بتنظيم منهجها في ضوئه تقسم اليوم المدرسي إلى قسمين:

القسم الأول:

يخصص لما يعرف بالبرنامج التربوي العام أو البرنامج المحوري ويشمل من ثلث اليوم المدرسي إلى نصفه ويطالب من جميع التلاميذ متابعته على اعتبار أنه يهيئ الطلاب لاكتساب المفاهيم والمهارات والاتجاهات والقيم الأساسية التي يحتاج إليها كل مواطن بغض النظر عن ميدان تخصصه ويتكون الهيكل الأساسي لهذا البرنامج من عدد كبير من الميادين الدراسية التي تتيح للتلاميذ دراسة مشكلاتهم المشتركة واتباع حاجاتهم الهامة وفي أثناء الدراسة يقوم المعلم وتلاميذه ببناء اهتمامات تعليمية ويقصد بالوحدة التعليمية هنا مجموعة الأنظمة التعليمية التي يتصل بإحدى حاجات التلاميذ أو مشكلاتهم ولا تحد الحواجز الفاصلة بين المواد الدراسية، وقد تستغرق هذه الوحدة شهرين أو أكثر.

يقوم بتدريسها معلم واحد في معظم الأحوال على أنه يمكن أن تتعاون أكثر من معلم في تدريس الوحدة، ولما كانت المادة التي تدرس في البرنامج المحوري تدور حول حاجات التلاميذ ومشكلاتهم الحقيقية فهناك مجال واسع أمام المعلم أن يوجه التلاميذ توجيهاً مناسباً في النواحي الشخصية والاجتماعية والنفسية والمهنية فالتوجيه المهني جزء متكامل بهذا البرنامج وعلى المعلم نفع مسؤولية هذا التوجيه.

القسم الثاني:

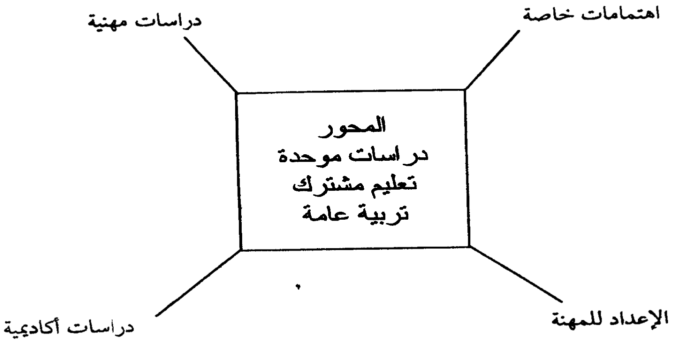
يختص لما يعرف بالبرنامج التربوي الخاص ويتألف من عدد من الدراسات التي تعد التلميذ للتخصص العام هي – الآداب – اللغات – الرياضيات – الفنون الجميلة – كل تلميذ من بين هذه الدراسات عدد معينا يجب أن يتم هذا الاختيار بمساعدة المعلمين وذلك في ضوء التلميذ كما يخصص بعض الوقت من اليوم المدرسي للتربية الرياضية لجميع التلاميذ.

يوضح الشكل التالي تقسيم اليوم الدراسي في ظل هذا المنهج:

البرنامج المحوري دراسات مشتركة للجميع							
علوم	آداب	رياضيات	لغات	فنون جميلة	فنون تطبيقية	تجارة	أعمال سكرتارية

مما سبق يمكن توضيح المنهج المحوري بضم البرنامج كما يضم معه الدراسات الخاصة التي يهتم بمقابلة الاحتياجات الخاصة والاهتمامات والقدرات المميزة للدارسين ويراعى ما بينهم من فروق فردية وحتى أحياناً البرنامج الخاص.

ويوضح الشكل (٣١) مكونات المنهج المحوري.



شكل (٣١)

الخصائص المميزة للمنهج المحوري: Characteristics of the Coaxial curriculum

١- يخطط المنهج بحيث يكون له برنامج محوري شائع يدرسه جميع التلاميذ ويمكن اعتبار هذا البرنامج المحوري نوعاً من التعليم العام يمس اهتمامات ورغبات وميول التلاميذ فيقبل على دراسته الجميع.

٢- يخطط المنهج المحوري على أساس جعله مرحلة يتعلم فيها التلاميذ بحيث يمكن توجيههم وإرشادهم توجيهاً دراسياً ومهنياً في مستقبل حياتهم ويدعم هذه الأفكار اعتباراً أن اختبار المحور الحقيقي للبرنامج يتدرب التلاميذ على حلها وفي نفس الوقت تكون فرصة لتوجيه سلوكهم ونشاطهم.

٣- التأكيد على القيم الاجتماعية والعناصر الهامة التي تعطي للجميع أي عموميات الثقافة التي تضم القيم والقواعد التي تحكم نشاطات الناس في المجتمع ودراسة المشكلات وتوزيع المشكلات.

٤- التركيز على أساليب وطرائق حل المشكلات.

٥- يرجع التلاميذ والمعلمون أثناء الدراسة في المحور لمصادر متنوعة للمعرفة ولمواد تعليمية متعددة.

٦- ليس هناك خضوع للفواصل بين المواد الدراسية بل هناك رجوع للمادة العلمية التي تلزم لدراسة المجال.

٧- تحديد وقت طويل نسبياً من اليوم الدراسي للبرنامج المحوري ودراسات تقابل الاحتياجات الخاصة للدارسين وتشبع اهتماماتهم وربما تشمل من ثلث نصف الوقت الزمني لليوم المدرسي ويتطلب هذا التنظيم لليوم المدرسي مرونة كبيرة للبرنامج المحوري بحيث يشغل تدريسه الفرصة لمجالات معرفية مختلفة حيث طبيعة المحور الذي يدرس فيه وقد تصل الفترة الزمنية لتدريس البرنامج المحوري إلى ضعف أو ثلاثة أضعاف الفترة الزمنية.

٨- يتجاهل البرنامج المحوري الحدود التي تفصل بين المواد الدراسية بعضها وبعض ويفضل أن تكون مجال المعرفة وتنظيمها بلا تحديد وتبعاً لذلك يمكن دراسة

المشكلات باستخدام طريقة حل المشكلات أو لتنفيذ ذلك لا بد من صياغة المشكلات التي يدرسها التلاميذ من خلال البرنامج المحوري صياغة واقعية من الحياة بحيث يمكن تنمية التفكير الابتكاري في إيجاد حلول لها وعادة ما تكون المواد الاجتماعية واللغات مصدر تخطيط البرنامج المحوري إلا أنه لا يقتصر نطاق البرنامج المحوري على دراسة هذه الميادين .

٩- يشترك التلاميذ والمدرسين في تخطيط البرنامج المحوري من خلال عمل مشترك بينهم فيحددون كل نطاق ومجال الدراسة وكذا يشتركون في تنظيم الخبرات وتتابعها وطرق تنفيذها وإجراءها ويستخدم مرجع الوحدة كمرشد ودليل للمعلم لتدريس دراسة المشكلات التي يحتويها البرنامج حتى يمكن الاقتداء به من معالجة الموضوعات وتنظيم الأنشطة.

١٠- يتطلب البرنامج المحوري من المدرس أن يكون واسع الاطلاع ومهتماً بتحضير دروسه وهذا يفيد في توجيه التلاميذ إلى استخلاص العلاقات والروابط بين المواد الدراسية التي تشكل محتوى البرنامج المحوري ويتم ذلك بالاشتراك مع مدرس المواد الأخرى في مجال التخصص في عمليات التخطيط حتى يمكنهم من تحقيق الربط بين مشروع التخصص المختلفة.

١١- بقاء الفروق الفردية في البرنامج المحوري من خلال التدريس نفسها أكثر من معالجتها خلال التخطيط.

وبالرغم من أن البرنامج المحوري هاماً يدرسه جميع التلاميذ إلا أن التلاميذ لا يدرسون مادة واحدة ومن تنوع مصادر المعرفة يمكن تحقيق حاجات وميول التلاميذ المختلفة حسب قدراتهم واستعداداتهم وعن طريق اقتسام المسؤوليات والأنشطة المشاركة فيها تحقق الأسس الاجتماعية للبرنامج وكذلك تحقق الأهداف الفردية والجماعية وقد تنقسم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة يعمل كل فرد من تلك المجموعات ألواناً معينة من الأنشطة بطريقة تتمشى مع الطريقة المعملية.

نماذج المنهج المحوري

النموذج السيكولوجي Psychological model

حيث يعنى هذا المنهج بدراسة نتائج البحوث السيكولوجية التي أجريت على المتعلمين حيث يعتمد خبراء المناهج على نتائج الأبحاث السيكولوجية لتحديد مطالب النمو والتي تضم المجالات التالية:

* تقبل وخصائصه الجسمية
* علاقاته مع الآخرين
* الاستقلال الانفعالي
* الاستقلال الاقتصادي أو المادي.
* التوافق مع الحياة اليومية
* السلوك الاجتماعي
* الحياة الأسرية
* القيم والمبادئ

النموذج الديمغرافي Demographic model

يهتم هذا المنهج بنتائج البحوث الاجتماعية والسكانية التي تهتم بمشاكل البيئة المحلية بخصائصها الاجتماعية والديمغرافية، وكثيراً ما تستخدم هذه البحوث المنهج العلمي الاستقرائي في الحصول على البيانات الاستفتاء واستطلاع الرأي والمقابلات الشخصية حيث يساعد ذلك واضعي المنهج على إدراك مشكلات البيئة التي يعين فيها المتعلم والتعرف على احتياجاتها للوصول إلى تحديد القيم والمبادئ والمهارات اللازمة ليتكيف المتعلم مع الوسط الاجتماعي.

النموذج الواقعي The actual model

يركز هذا النموذج على نتائج الدراسات الواقعية لحاجات ومشكلات المتعلم الذي يخطط المنهج من أجله وذلك بدلاً من الاعتماد على دراسات علم نفس النمو حيث تساعد هذه الدراسات على الفهم الأدق لاهتمامات المتعلم ويستخدم في هذا النوع من الدراسات الاستفتاءات وقوائم الضبط والاختبارات النفسية المقننة وتهدف هذه الدراسات إلى تحديد المشكلات التي تهم الشباب في مرحلة معينة من مراحل النمو وبيئة اجتماعية معينة.

مزايا المنهج المحوري:

يشترك المنهج المحوري في كثير من مزاياه مع منهج النشاط وتتلخص فيما يلي:

* يتيح فرصاً أمام التلاميذ لتدريبهم عملياً على مواجهة مشكلات الحياة ويشجعهم على الإقدام على ما يواجههم منها ويتمشى مع حاجاتهم وميولهم ومشكلاتهم ويوفق في ذلك بين مشكلات الفرد وحاجات المجتمع.

* يتخطى حدود المواد الدراسية المختلفة ويأخذ المادة الدراسية ربطاً طبيعياً ويكون فيه تطبيق عملي لما يدرسه التلاميذ نظرياً كما يكون نشاط التلاميذ في داخل المدرسة وفي خارجها على نحو يساعد على تكامل كل تلميذ.

* ينمي ميول المتعلم الخاصة بدون إهمال تنمية القدرات الضرورية للنجاح في المجتمع كما يجد التلميذ فرصاً للتدريس المهني والتدريب على استخدام وقت الفراغ.

* يهيىء اتصالاً قوياً بين المعلم وتلاميذه ويتعرف بعملية التوجيه كمسئولية هامة من مسئولية المعلم في أي برنامج تربوي إعداد النشىء لحياة مثمرة.

* يتحرر من الحصص الجامدة الموجودة في الجدول المدرسي التقليدي.

* يؤكد ضرورة تعاون المدرسين على وضع خطة لميادين خبرات التلاميذ التربوية، ويؤكد أهمية اشتراك التلاميذ مع المعلم في تخطيط دراستهم ونشاطهم ويهيىء مرونة كبيرة في المحتوى والتنظيم والأسلوب ويجعل التلاميذ يقبلون بحماسة على الدراسة والنشاط.

* يساعد التلاميذ على التعرف على قدراتهم ومواضيع الضعف عندهم ويدربهم على وضع خطط لما يقومون به من نشاط وما يتحملونه من مسؤوليات.

* يدرب التلاميذ على العمل الجماعي وينمي عندهم كثيراً من القدرات والمهارات التي يجب أن تكون مشتركة بين الجميع في المرتبة الحديثة ويجعل التربية تتمشى مع ظروف الحياة المعقدة ويؤكد القيم الاجتماعية السليمة موجهاً التلاميذ إلى ما طرأ عليهم من تطور لنتيجة تفيد المجتمع.

* يدرب التلاميذ أثناء النشاط الجماعي على القيادة الجيدة والمثمرة والحكيمة وواجبات وحقوق كل من القائد ومن يقودهم.

عيوبه:

١- يترك البرنامج المحوري بعض المواد الدراسية الأساسية دون استخدامها في التعليم ويقصد بالمواد الأساسية تلك التي تحتوي على حقائق ومفاهيم وتعميمات ومهارات بقصد أنها أساسية لإعداد التلميذ الحياة بعد التخرج غير أن هذا الاعتراض لا يكون ذا قيمة طالما انبعثت منه طرق للتدريس ناجحة وسليمة.

٢- يؤدي اتساع نطاق البرنامج المحوري بتغطية مجالات عديدة في العلوم إلى عدم العناية باتفاق وضيق إعداد المواد الدراسية وما تحتويها من مفاهيم ومضمنات ومهارات فإذا لم يعمل ذلك في الحسبان عند التخطيط بتصرف التلاميذ والمعلمين إلى تغطية بعض الاهتمامات أكثر من تأكيدهم على تحصيل المهارات والمفاهيم الأساسية الضرورية.

٣- يتطلب المنهج المحوري إعداداً خاصاً للمعلم حيث يكون بنوعيه بخصوصة يمكنه من اتفاق مجالات المعرفة الضرورية التي يغطيها نطاق المنهج كما يحتاج معلم المنهج المحوري إلى العمق والتوسع في مجالات التعليم المتخصص.

٤- يحتاج تنفيذ المنهج المحوري إلى مدير مدرسة يتحمس لهذا المنهج فييسر له الإمكانات اللازمة، ويشجع المعلمين على القيام بالتخطيط التعاوني مع التلاميذ والتخطيط الفردي كما ييسر قيام التلاميذ بألوان النشاط المتنوع اللازم.

٥- يحتاج هذا المنهج إلى مدرسة صغيرة وحجرات دراسية غير مزدحمة بالتلاميذ لينجح نجاحاً ملحوظاً ٦- معظم العمل في هذا المنهج لا يتمشى مع قيام المدرسة الثانوية بإعداد التلاميذ للتعليم العالي الذي يتطلب دراسة مقررات خاصة وإذا أهملت هذه المقررات أيضاً في خارج المحور فان التلاميذ لا يتم إعدادهم الإعداد المطلوب.

٧- عدم كفاية القراءات اللازمة والمناسبة في المدرسة وعدم كفاية الوسائل والأدوات التعليمية اللازمة وضيق حجرات الدراسة على نحو لا يسمح بالنشاط المطلوب.

منهج التكامل The integrated curriculum

المنهج الذي يسعى لتحقيق الكمال والإكمال للمتعلم حيث أن وضع الحواجز بين المواد الدراسية المختلفة أصبح غير مرغوب فيه عنصر تداخلت فيه آفاق المعرفة حيث مستحيل في التسلسل الهرمي للعلوم عزل أي فرع من فروع العلم عن النظام الكلي للمعرفة.

خصائص منهج التكامل Characteristics of the integrated curr.

- تصنف الخبرة فيه على أنها كل متكامل تندمج في تيار الإنسانية المتعلم لتصبح جزءاً لا يتجزأ منه.
- تكامل المناهج فيه يتيح الفرصة لأنه ترتبط المناهج بالبيئة فيتعرف الطلاب مشكلات مجتمعهم.
- يدرسه المتعلم بفاعلية ويتقبله بإيجابية.
- يواجه المتعلم المشكلات خلال حياته ويحتاج لحل هذه المشكلات، وهنا يبرز أهمية المناهج المتكاملة إذ تكون أكثر واقعية وارتباطاً بالحياة.
- تمتاز بعدم التكرار الذي يكون غالبا سمة المناهج المنفصلة، وعلى ذلك فإن تدريس المناهج المتكاملة لن يضيع وقت الطلاب ولا يثير مللهم.
- تعمل على رفع المستوى العلمي للمعلمين إذ يجد المعلم نفسه مضطراً لأن يطور نفسه ليكون على مستوى طيب في كافة التخصصات.
- تمتاز بالمرونة حتى يمكن تغييرها وتحسينها كلما استدعت الضرورة.
- تتصف بالشمول لأنها يمكن أن تمتد لتشمل المادة العلمية على مستوى المقرر الواحد أو على مستوى عدة مقررات.

وتتحدد فكرة التكامل من خلال:

اتجاهات التكامل Lines for integration

وتأخذ عدة صور منها:

- إيجاد علاقات بين المقررات الدراسية القائمة.

- إعادة تنظيم محتوى المعرفة إلى مقررات عامة.
- البحث في مشكلات حيوية تهم المتعلم أو المجتمع.

محددات السلوك التكاملي:

تتحدد بما يلي:-

- القدرة العقلية القادرة على إيجاد العلاقات الرمزية المحددة.
- الاستعدادات والإمكانات العقلية والمعرفية التي تساعد المتعلم على استنتاج تلك العلاقات.
- إدراك المتعلم لمدى نجاحه أو فشله فيما يقوم به من أعمال.
- قدرة المتعلم على تكوين التعميمات والتجديدات أي قدرته على تحليل الأشياء إلى مكوناتها الأولية ثم الربط والبناء بينها.

نماذج المنهج التكاملي Models of integrated curriculum

تشمل ما يلي:

أولاً: المفاهيم والنظريات

تفيد في تجميع أكثر من فكرة مختلفة بحيث تندرج هذه الأفكار في نسق واحد يكون بدوره بمثابة الأساس الذي تتجمع حوله الأفكار الجديدة المكتسبة.

ثانياً: المشكلات Problems

يمكن استخدام المشكلات كخيط للتكامل في حالة تركزها على طريقة استخدام المادة الدراسية دون الاهتمام بالمعرفة والحقائق، وبذلك تمثل المشكلة خبرة تعليمية لها مغزاها بالنسبة للمتعلم.

إذ أن حلها يتطلب منه استجابات محددة ويترتب على ذلك تعلم المتعلم من أخطائه من جهة وإدراكه لجميع عناصر وأبعاد الموقف الذي تمثله المشكلة.

عند اختيار المشكلة يجب مراعاة ما يلي:

- وقوع المشكلة في دائرة اهتمام المتعلم.
- تكون معاصرة، وذات علاقة بكل من المتعلم والمجتمع.

- يسهل للمتعلم حلها إذا ما بذل جهداً معقولاً لتحقيق ذلك.
- يثير حلها تساؤلات أخرى جديدة.

طرائق البحث والتفكير والدراسة Methods of research , thinking and study

حيث يمكن استخدام الطريقة العلمية في حل المشكلات وعلى هذا الأساس يمكن استخدام تلك الطريقة لإيجاد العلاقات بين الظواهر المختلفة ولتفسير المعلومات ومعالجة المشكلات التي قد تظهر عند تحقيق التكامل بين الخبرات التربوية في مختلف ميادين ومجالات العلم حيث يمكن استخدام القراءة سواء كانت هذه القراءة نقدية أو تحليلية، ويمكن استخدام الطريقة التاريخية كخيط من خيوط التكامل وذلك عندما يتابع المتعلم إلى معرفة بالخلفية العلمية وتتابع الأحداث.

تنظيم المنهج في صورة وحدات دراسية:

يؤخذ على المنهج المواد الدراسية ما يلي:

- ساعد على تفتيت الخبرة وتجزيئها فلقد قسم الخبرة إلى مواد وقسم كل مادة إلى أنواع وقسم المجموعات على عدد كبير من الحقائق.
- تقسيم اليوم الدراسي إلى عدد من الحصص.

ولقد حاولت هيلين بارك هرست في سنة ١٩٢٠ أن تقدم أسلوباً جديداً لتحقيق وحدة الدراسة عن طريق ما أسمته بطريقة العقود، وفيها يلتزم التلميذ بدراسة الموضوعات المقررة دراسة فردية وفق سرعته وإمكاناته الخاصة، ويتضمن العقد قدراً من المراجع المختلفة وتكليفا بنشاطات معينة تتصل بموضوع الدراسة، وتقوم على أساس إيجابية المتعلم ونشاطه وتعتمد على تحديد أساسيات الموضوع وتأكيد ترابطها وتسلسلها.

- جاء هنري موريسون Henry Morison عام ١٩٢٦ نادى بأسلوب جديد من التعليم يشهد في تعديل السلوك عن طريق مساعدة المتعلم على التأقلم والتكيف لظروف بيئية، وكان يرى أن تعلم الجزيئات لا يساعد على تحقيق وحدة المعرفة وتوجيه السلوك، فوضع خطة لتحقيق الوحدة عن طريق تدريس المنهج في صورة

وحدات مترابطة يقوم فيها المتعلم بتهيئة الظروف أما التلاميذ للتعبير عن أنفسهم وخبراتهم حول الموضوع.

- ثم جاءت مناهج النشاط فقدمت مفهوماً جديداً للوحدة، ففي تنفيذ المشروع تزول الحواجز بين المواد وتتكامل المعرفة والخبرة وتتلاحم الأهداف وتتحقق الوحدة بين المنهج والطريقة وبين العلم والعمل وبين النظرية والتطبيق وعلى الرغم ما أخذ عن منهج النشاط وما واجهه من صعوبات فقد نجح في توجيه أنظار المربين إلى أهمية تكامل الخبرة، وتكامل المعرفة وأن كل ذلك في تكامل الشخصية.

- ثم جاءت المناهج المحورية التي جعلت من حاجات التلاميذ ومشكلات حياتهم اليومية محوراً للدراسة بدلاً من ميولهم وأغراضهم وفي هذه المناهج أمكن تخطيط المنهج مقدماً وتحديد محتوياته والعمل على تسلسلها وترابطها وتكاملها، فمناهج المادة يشوبها التفتيت والتجزئة ومناهج النشاط يشوبها الارتجال وسوء التخطيط على المدى البعيد.

وتبلورت في نهاية الأمر صورة جديدة للوحدات الدراسية تستهدف تحقيق التكامل على جميع مستوياته، وتقوم على أساس تهيئة مواقف الخبرة وما يصاحبها من نشاط وإيجابية من جانب التلاميذ، وتأكيد الصلة بين الدراسة والبيئة، وقد استخدم هذا التنظيم الجديد للوحدات في مناهج المدارس في كثير من أنحاء العالم ولا تزال البحوث والدراسات تلقى أضواء جديدة وتسير قدماً للأمام فقد وجد المربون فيها أملاً جديداً لحل كثير من المشكلات التربوية المعاصرة وبخاصة تفجر المعرفة وتزايد الاتجاه نحو التخصص وإقامة الحواجز بين المواد.

- **منهج الوحدات** Unit curr.

هو المنهج الذي يعني بوضع المتعلم في شكل متكامل داخل وحدات شاملة وفي ربط وتنظيم المنهج أو الوحدة بطريقة تدريس محددة وتحديداً إدخال الملامح الأساسية لمفهوم الوحدة في تنظيم المنهج وأساليب التدريس وهذا من شأنه معالجة التفكيك في المنهج

الدراسي وإبراز وحدته وتكامله وذلك من خلال أسلوب جديد يضع المعلم والمتعلم في أولى أولوياته.

خصائص الوحدة الدراسية

يتضمن المنهج في ظل هذا التنظيم مجموعة من الوحدات المترابطة التي تدور حول محور واحد وفيما يلي خصائص كل منها:

التكامل

ويقصد به ترابط المعلومات وتماسكها وعلاج التفتيت والتجزيء، ولا شك أن تفتيت المعرفة لا يعين على انسجام الأفكار وتوحيد مساراتها واتجاهاتها وتوحيد أهدافها وقد يؤدي ذلك إلى صراع بين الأفكار والأهداف والعلم والعمل والميول والاتجاهات، ولعلاج ذلك اقترحت طريقة الوحدات لتحقيق التكامل في المنهج لكي تكون وسيلة لتكامل الشخصية ويفرض ذلك ما يلي:

أ. تدور الدراسة حول محور أساس يقترحه التلاميذ أو نشاط يمارسونه داخل المدرسة ولذا تدور الوحدة على تحقيق وحدة المعرفة وترتيبها بتسلسل منطقي، وتقديم المعرفة على هذا الأساس يساعد التلاميذ على إدراك العلاقات بينها في مواجهة المواقف الجديدة فهو بذلك أسلوب من أساليب تحقيق وظيفية المعرفة بفرض تحقيق تقدم المجتمع.

ب. يتم التكامل من خلال الجوانب المختلفة للمعرفة والمهارات والميول والاتجاهات والقيم والتفكير، ومن الممكن أن يتحقق التكامل على أساس مواجهة مواقف طبيعية تتصل بحاجات الدارسين ومشكلاتهم مما يؤدي إلى استثارة الدوافع للمتعلمين بفرض دعم القيم وتوجيه السلوك.

جـ. مبدأ التكامل الذي يقوم على أساس فكرة الوحدات الدراسية يمكن تحقيقه على أساس تكامل المعرفة وجوانب الخبرة والأهداف وتكامل الحياة داخل المدرسة وخارجها.

تقوم دراسة الوحدات على أساس النشاط والمشاركة، ويتحقق النشاط والإيجابية والمشاركة بما يتاح للتلاميذ من فرص في تخطيط الوحدة تخطيطاً مرناً ومن المشاركة في تنفيذها مشاركة تقوم على العمل الجماعي التعاوني، وتتسم بالتفكير العلمي البناء وتقوم على المشاركة لتحقيق مبدأ التعلم الذاتي والتعلم المستمر الذي هو وسيلتنا في العصر الحاضر لتحقيق مزيد من الاهتمام بتتبع التقدم التفات المعاصر وملاحقة تغيراته وتطوراته السريعة.

تقوم دراسة الوحدات على أساس الارتباط الوثيق بالحياة، ويقتضي ذلك تنظيم المادة تنظيماً سيكولوجياً يراعي حاجات الدارسين ومطالب حياتهم بدلاً من الالتزام بمنطق المادة ومطالب التخصص، فكثيراً ما تؤدي الدراسة في ظل نظام الوحدات إلى استيعاب قدر من المادة والمعرفة أكبر منه في ظل النظام. ولكن المعرفة هنا تقدم بصورة وظيفية فعالة تؤكد أهميتها وتوثق صلتها بالحياة وتساعد على تنمية الميول البناءة حولها واتخاذها أساساً لتكوين الاتجاهات والقيم المناسبة.

يقدم نظام الوحدات حلاً للمشكلات الكبرى التي واجهت مناهج النشاط حينما تركت أمر تخطيط المناهج للتلاميذ يقومون به وفق عنايتهم وميولهم تحت إرشاد المعلم.

قيام الوحدات على أساس التعاون والعمل الجماعي يؤكد على احترام شخصية المتعلم من حيث حرية الاختيار والتفكير ومن حيث مراعاة الفروق الفردية وفيه تدريب على التعاون وإيمان بالعمل بوصفه قيمة كبرى في الحياة.

تهيئ الوحدات الدراسية فرصة للتلاميذ للتدريب على التفكير السليم والعمل على تنمية قدراتهم الابتكارية، ويعد هذا الأمر ذا أهمية في تحقيق أهداف التربية، أشد ما يحتاج إليه الإنسان في القرن الحادي والعشرين هو أن يفكر ويبتكر وأن يكون قادراً على إدراك علاقات جديدة تزيد من قدرته على الكشف والاختراع والابتكار والتجديد التي هي سمات عصر العلوم والفضاء.

يتم تقويم التلاميذ في نظام الوحدات على أساس العمل والنشاط والتخطيط والممارسة والمشاركة الفعالة في جميع خطوات بنائها وتنفيذها، فالتقويم في ظل نظام

الوحدات يعتبر تقويماً علمياً مستمراً وشاملاً يستخدم أساليب متنوعة ويحاول تقويم التلميذ من جميع الوجوه.

بناء المنهج في ظل نظام الوحدات

يتم وفق الخطوات التالية:

١. تحديد الأهداف العامة في ضوء فلسفة تربوية واضحة وفي ضوء حاجات المجتمع وخصائص العصر.

٢. يراعى أن تكون الخطة انعكاسا للفلسفة التربوية التي يسير المنهج على أساسها، وتحدد الخطة طبيعة اليوم الدراسي ومجالات الدراسة وتوزيع الوقت.

٣. تحديد الموضوعات التي تدور حولها الوحدة إما أن تكون الموضوعات عامة أو صورة مشكلات أو صورة مفاهيم، وفي ضوء ذلك ينبغي أن يكون عنوان الوحدة مطابقاً لمحتواها ومثيراً للاهتمام وداعياً إلى العمل والتفكير.

٤. توزيع المجالات على المراحل الدراسية والصفوف والتدرج على أساس الترابط والتكامل.

٥. تحديد الأهداف الخاصة بكل وحدة.

٦. تحديد النشاطات المناسبة ويراعى أن تكون متعدد الأشكال وفي ضوء الإمكانيات.

٧. الإعداد للتنفيذ فالإعداد شرط من شروط النجاح ووسيلة لتوفير الجهد والطاقة، وأن يكون الإعداد مرناً وشاملاً.

٨. التنفيذ ينبغي أن تتاح الفرصة أمام التلاميذ للمشاركة في التخطيط وممارسة الأعمال والنشاطات وتحمل المسؤوليات.

٩. التقويم يخضع بناء الوحدة وتنفيذها لعملية تقويم مستمر تحديداً لوجوه القوة والضعف وتشخيص للمشكلات.

نماذج منهج الوحدات

يتضمن مصطلح الوحدة Unit فكرة رئيسية تؤدي إلى التكامل بين خبرات المجتمع أو جزء من هذه الخبرات بحيث تصبح عملية التعلم بالنسبة للمتعلم ذات دلالة ومعنى بحيث يمكن تحقيق الأهداف التربوية ويتخذ منهج الوحدات ما يلي:

نموذج وحدات المادة الدراسية Subject centered model

تكون الدراسة في هذا النوع حول محور رئيسي يشتق من المادة الدراسية وهو يعالج شق تعليمي هام يتعلق بممارسة المتعلمين لبعض العادات والقيم مما يؤهلهم لصياغة في التفكير حيث لا يتقيد بناء المنهج بتنظيم الحقائق والمعلومات في الوحدة الدراسية كما لا يلتزم بالحدود الفاصلة بين فروع المادة الواحدة ويتطلب تخطيط هذا المنهج رسم خطة التوزيع للمقرر بقدر كبير من الدقة والمهارة وذلك لتشمل الوحدات المقررة بأكملها وتستمر على مدار العام الدراسي، وكذلك يجب أن نبني المفاهيم بدقة وعناية على أساس الخبرة المحسوسة، ويؤكد التربويون على المرونة في التخطيط.

التخطيط في نموذج وحدات المادة الدراسية

أ. فترة النشاط التمهيدي Preactivity period

تمثل الدوافع التي تثير المتعلمين للاهتمام والحماس لما تتضمنه الوحدة ويتضمن النشاط عرض الأفلام والرحلات العلمية.

ب. فترة النشاط المباشر Direct activity period

هي الفترة التي يتحمل فيها المتعلمون العبء الأكبر مع التوجيه الجيد بشكليه الفردي والجماعي وأهم سمات نشاط المتعلم ما يلي:

- أهمية إعطاؤهم فرصة للتفكير والابتكار.
- يقوم على الأسس العلمية لعملية التعلم.
- إتقان المتعلمين للوحدة.
- التوصل لأكثر من طريقة للاستذكار.
- إمكانية القيام بأعمال إضافية.

جـ. فترة التلخيص

تتوجه هذه المرحلة لتنظيم المهارات وربط المفاهيم المختلفة وتنسيق المعلومات وتسلسلها وقياس النتائج التي توصل إليها المتعلمون من دراسة الوحدة حيث يبرز تلقائيا مدى إتقان المتعلم لهذه الأساسيات واكتسابهم لأهداف تدريس الوحدة وينقسم النشاط إلى:-

أ- النشاط يسود الوحدة حيث يتمكن المتعلم من كتابة التقارير الفردية والجماعية ويكون للرحلات فائدة عظمى في هذا النشاط.

ب- التقويم ينبغي أن يشمل قياس المهارات والمفاهيم والقدرة على حل المشكلات، وقياس المعلومات الخاصة بالميادين التطبيقية.

جـ- قياس الاتجاهات واكتساب العادات الجديدة وتنمية القدرة على الإسهام في المشروعات الفردية.

خصائص وحدة المادة الدراسية

- يعد الشرح أو العرض Exposition هو الطريقة الرئيسية للتعليم.
- الكتاب هو المصدر الوحيد للمعرفة.
- تفضيل بعض المواد على البعض من حيث القيمة في التدريب العقلي.
- التوازن بين المواد الدراسية.

نموذج الوحدات القائمة على الخبرة Competency based model

- يدور هذا النوع حول حاجات المتعلم وأغراضه التي تتخذ مركزاً للوحدة حيث يحصل المتعلمون على المادة الدراسية أثناء قيامهم بالنشاط، ولذا فإن المادة العلمية تدور حول محور مركزي بقصد اكتساب المتعلمين نتائج تعليمية مشتقة من خبراتهم من خلال اتصالهم بالمادة الدراسية.
- وحدة الخبرة تختلف عن وحدة المادة الدراسية من حيث التخطيط التمهيدي وفترة النشاط المباشر اختلافاً لأن المادة الدراسية ثابتة نسبيا بطبيعتها أما وحدة الخبرة فإنها تعد بمثابة الوصف الكتابي للخبرة التعليمية كما يحدث في الواقع.

خصائص وحدة الخبرة

- يقوم بها المتعلم مع زملائه لتحقيق غرض معين.
- تدور حول الحاضر.
- عدم التقيد والالتزام بنتائج معروفة مقدماً.

نموذج الوحدات المختلطة Mixed based model

الوحدات يتم الجمع بين مزايا الوحدات التقليدية والمشروع الذي يقوم على اهتمام **المتعلم** حيث ينقسم النشاط المشترك بين المعلم والمتعلم إلى أربعة أقسام تشمل التحضير – التنفيذ – التطوير – النشاط الختامي.

التخطيط في نموذج الوحدات المختلطة

النشاط التمهيدي Preparatory activity

حيث يجب أن يتوفر في موضوع الوحدة.

- يكون ذا عرض مفيد وهادف.
- مواقف يمكن أن يقابلها المتعلم خارج المؤسسة التربوية.
- خبرات حسية مباشرة.
- الاتصال الجيد بين المتعلمين.
- تتنوع النشاطات.
- تتوافر له المراجع والكتب الدقيقة.

ب. النشاط التنفيذي Implementation activity

حيث يناط بالمعلم المهام والواجبات التالية:

- إثارة اهتمام المتعلمين بموضوع الوحدة.
- عرض معالم الوحدة الرئيسية.
- تحديد خطة العمل في الوحدة.

جـ. النشاط التطوري **Developmental activity**

يتضمن كافة المشكلات الرئيسية وتختصر الحقائق والمبادئ التي تشملها مصادر الحصول على المعلومات حيث يشترط أن تكون الخطة قابلة للتعديل.

د. النشاط الختامي **Final activity**

حيث يتم تقديم تقرير وافي وشامل للنتائج التي تم التوصل إليها بشرط مراعاة أهمية إشراك الطلاب في استنباط النتائج والقواعد التي يمكن تطبيقها مستقبلاً في المواقف المماثلة.

خصائص نموذج الوحدات المختلطة

- دراسة إمكانيات المتعلمين وقدراتهم.
- اختيار موضوع الوحدة.
- تحديد الأهداف والنتائج التعليمية المنشودة.
- تقديم الوحدة للمتعلمين.
- وضع خطة العمل في الوحدة.
- التنفيذ الجيد لمرحلة العمل في الخطة.

مرجع الوحدة

يضم جميع ما يعين المعلم على حسن التنفيذ ويوجه تفكيره وعمله وعلاقاته ويساعده على تحقيق الأهداف المنشودة ويتناول ما يلي:

المقدمة

نبذه مختصرة عن الموضوع وأهميته وما يترتب عليه من آثار في حياة التلاميذ بهدف حسن تقديم الوحدة للمتعلمين وإثارة اهتمامهم وإقبالهم على الدراسة.

تحديد محتوى الوحدة

تحديد الموضوعات والمشكلات والإمكانيات التي تقدم من خلال الوحدة ويفضل أن يتم هذا التحديد بصورة تتسم بالإيجاز والمرونة مما يسمح للمتعلم بالاختيار والتحديد.

أهداف الوحدة

في ضوء محتوى الوحدة تحدد الأهداف العامة للوحدة والأهداف الإجرائية بغرض تحديد المشكلات والموضوعات على أساس المنطق والبرهان.

الأنشطة

يتضمن مرجع الوحدة قائمة بالنشاطات المتنوعة التي يمكن ممارستها في أثناء تنفيذ الوحدة، لذلك ينبغي أن تكون هذه النشاطات متنوعة بحيث تسمح بمراعاة احتياجات البيئات المختلفة، وعلى مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ ويتضمن الأنشطة أساليب التدريس والوسائط التعليمية التي تسهم لإثارة انتباههم وتثبيت الحقائق وتكوين المفاهيم بهدف توجيه سلوك المتعلم.

المراجع والوسائل والأجهزة والأدوات

يتضمن مرجع الوحدة كل ما يستعين به المعلم من كتب ووسائل وأدوات تسهم في تبسيط المعلومات والتأكيد على وظيفتها لدى المتعلم.

وسائل التقويم

يتضمن مرجع الوحدة قائمة بأساليب التقويم التي يمكن استخدامها في تنفيذ الوحدة من الاختبارات والموضوعية والشفوية والعملية بهدف أن يستطيع المعلم أن يقدم نحو التلاميذ تقويماً علمياً مستمراً وشاملاً.

ويراعى عند تدريس الوحدة أن أهم ما ينبغي أن ينبه المعلم إلى أهميته هو تحقيق مبدأ المشاركة الحقيقية من جانب التلاميذ إلى أقصى حد ممكن بغرض تنمية روح التعاون والعمل الجماعي واحترام شخصية الفرد المتعلم، ويتيح نظام الوحدات الفرصة المناسبة لكي يشارك التلاميذ في تنفيذ الوحدة وتحديد نظامه وحسن التخطيط وممارسة نشاطاته والاستعانة بجميع معيناته.

نموذج دالتون Dalton model curriculum

النموذج الذي يقوم على فكرة تحويل المواد الدراسية إلى وحدات بحيث يستطيع كل متعلم أن يتقدم في دراستها وفق سرعته الخاصة حيث يترك للمتعلم حرية دراسة

الموضوعات التي تناسبه.

سمات التعلم في نموذج دالتون

- يتم فيه تقسيم البرنامج الدراسي لكل مادة بعدد شهور السنة بحيث لا يستغرق دراسة القسم الواحد أكثر من شهر.
- يتم الدراسة فيه في المعمل حيث يخصص لكل مادتين على الأكثر غرفة واحدة.
- تشتمل الغرفة على مقاعد ومنافذ للحركة كما تشتمل على الكتب والمجلات والنماذج والصور والرسومات والخرائط والأجهزة والسبورات مما تتطلبه خطة المادة.
- هذا النموذج لا يلغي نظام الصفوف الدراسية أو نظام الجدول الدراسي.
- قد تلغى بموجب هذا النظام الحجرات الدراسية.

دور المعلم في نموذج دالتون

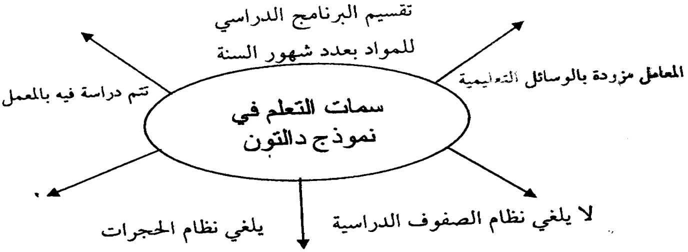
- إعطاء المتعلم الواجبات الدراسية.
- يقتصر دوره بعد ذلك على التوجيه والإرشاد.

دور المتعلم في نموذج دالتون

- لا يعطي المتعلم أية واجبات إضافية ما لم يكمل ما طلب منه من واجبات.
- يتعين عليه تنفيذ الواجبات الدراسية وفي المدة الزمنية المحددة لها.
- التنقل من فصل لآخر طبقاً لميوله.
- حرية توزيع الوقت على واجبات المواد المختلفة.
- ترتيب ودراسة المواد بالطريقة التي تتناسب مع ميوله.
- التعاون مع الزملاء في حل أية مشكلات أو تذليل أية صعوبات.

متابعة العملية التعليمية في نموذج دالتون

تتركز في دراسة العينات التي تظهر في مدة بْعينها وذلك باستقرار الرسوم البيانية التي تصور في صورة بيانات خاصة توضح سير المتعلم في استيعاب وتحصيل المعرفة. أنظر الشكل (٣٢):



شكل (٣٢)

نموذج هربارت Herbert model

يبنى على أساس متوالية الحقائق بمعنى أن كل حقيقة يمكن أن تقوى وتزداد أهميتها بارتباطها بالحقائق الأخرى بحيث تصبح في النهاية مفاهيم وتعميمات.

سمات النموذج

- فهم المتعلم لكل حقيقة يتعلمها فهماً كاملاً.
- مقارنة الحقائق ومراعاة ترابطها.
- تصنيف الحقائق تصنيفاً منظماً في شكل مفاهيم معينة.
- تطبيق الحقائق التي حصل عليها المتعلم في حياته.
- تمد العملية التعليمية بمراحل خمس هي:

أ. مرحلة التمهيد. ب. مرحلة العرض. جـ. مرحلة التوازن والربط.

د. مرحلة الاستنتاج. هـ. مرحلة التطبيق.

دور المعلم

- تهيئة أذهان المتعلمين للحصول على المعلومات الجديدة.

- ربط الدروس الماضية بالدروس الحاضرة.
- استثارة انتباه المتعلمين وتشويقهم لموضوع الدرس.
- نقل المعلومات للمتعلمين بوسائل منها الشرح والتلقين والحوار والاستجواب وإملاء المعلومات.
- تجميع أجزاء الدروس المتفرقة وبلورتها في تتابع دقيق ومنظم.

دور المتعلم

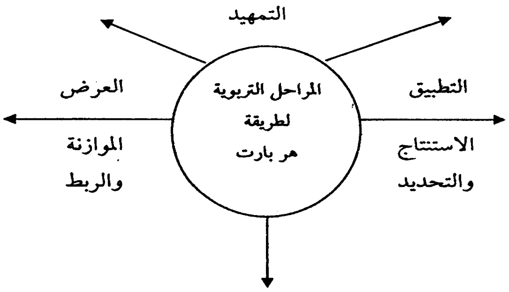
- الاعتماد على النفس في التحصيل العلمي.
- الاستعداد المستمر للتقييم للتأكد من تثبيت المعلومات.
- توظيف المعلومات المكتسبة.
- دراسة ما تلقاه من معلومات بغرض التعبير عنها شفهياً وتحريرياً.
- التفكير والثقة بالنفس.

متابعة العملية التعليمية في نموذج هر بارت

- يلجأ إلى التسميع في هذا النموذج كأداة متابعة لتقييم ما حصل عليه المتعلم من معلومات.
- يعتبر التسميع أحد وسائل ترسيخ المعلومات في ذهن المتعلم.
- يجري التسميع أكثر إذا ما اتسم بطابع الحوار أو المناقشة.
- تتضح أهمية الواجبات التي يعطيها المعلم للمتعلم في تثبيت ما حصل عليه المتعلم من معلومات.

تؤدي هذه الوظائف إلى فائدة كبيرة لكل من المعلم والمتعلم في إمكانية الوصول إلى تحديد القواعد والحقائق والقوانين العامة.

أنظر الشكل (٣٣) الذي يوضح مراحل طريقة هر بارت إذا كان بند الاستنتاج والتحديد يحظى بأهمية خاصة في طريقة هر بارت في المقابل له في طريقة دالتون. وضح ذلك مبرراً هذه الأهمية في كلا الطريقتين؟



شكل (٣٣)

الفصل الخامس

تطوير المنهج
ومظاهره في التعليم
في مصر " نموذج حاله"

الفصل الخامس
تطوير المنهج

التعليم هو مفتاح مستقبل مصر فالعالم بطبيعته متغير لا يثبت على حقيقة واحدة بل إن المتغيرات تجتاحه يميناً وشمالاً والتعليم الذي يخطط له هو من أجل مستقبل لم يولد بعد ومن أجل عالم فيه وظائف ومنه لم تخرج إلى خير الوجود، ولهذا فإن مستقبل التعليم في مصر يتوقف ليس فقط على دراسة هياكل الماضي ومشاكل الحاضر وإنما يتوقف على مضامين لها نظرة واقعية مستقبلية فالخطة التي توضح يجب أن تحقق غايات عظمى في البقاء والتقدم في طريق المستقبل، ولهذا فإن المتغيرات الخارجية والداخلية لا بد أن تلعب دوراً أساسياً في تحديد مستقبل التعليم في مصر، وكما قال جون ديوي لا يصلح التربية إلا مزيد من التربية أما أن تكون جديدة تقدمية وإما ألا تكون، والواقع أن حقيقة التغيير السريع الدائم هي النتيجة الكبرى التي نمحص عنها عالمنا المعاصر إذ أن التغير أصبح متجدد بسرعة يستحيل معها إغفاله بل أن النظرة البعيدة المدى تؤكد بشدة هذا الاتجاه ولهذا فإن التعليم مكلف بأن يواجه المستقبل غير المعلوم مواجهة واعية وبأسلوب علمي كما يجب أن يعمل التعليم بجد واجتهاد لتهيئة رجال الغد لكي ينهضوا بالمسئوليات الكبار لتحقيق التقدم والرخاء، وإذا كانت المعارف قد زادت وتغير العالم بصورة واضحة فأن النظام التعليمي يجب أن يتغير ليواكب هذه المتغيرات فالمشكلة في حقيقتها تكمن في تغيير عقول الناس من خلال تطور فكري شامل يستوعب هذه المتغير من هذه المقدمة يمكن أن توضح أولاً:

مفهوم التطوير:

فمفهوم التطوير لا ينفصل أساساً عن مفهوم المنهج ذاته فعندما كانت التربية تنظر إلى المنهج على أنه المقررات الدراسية فإن التطوير كان يقتصر على تعديل المقررات الدراسية بطرق وأساليب مختلفة وعندما ننظر إلى المنهج بأنه الحياة المدرسية الهادفة فإن التطوير اختلف معناه واتسع مجاله لكي يتناول جميع جوانب المنهج من أهداف تحدد

معالجة العملية التربوية وتساعد على رسم خططها التي تمثل الجانب المعرفي والتطوير بالمفهوم الواسع هو عملية شاملة ترتبط بما تقدمه المدرسة إلى الطالب بل الطالب نفسه وبيئته وظروفه وإذا كان التطوير يرتبط بهذه الجوانب جميعها فإن صلة التفاعل الدائم بـ العوامل على نحو يجعل تغير أحد هذه العوامل أو الطريقة دون أن تتناول النظام الـ كله بتغيير والتبديل.

ولقد تنوعت الأساليب القديمة في تطوير المناهج ومن هذه الأساليب:

التطوير بإضافة مادة أو أكثر إلى المقررات القائمة:

كثيراً ما يلاحظ القائمون على المناهج تخلف مناهجنا القائمة عن مسايرة النمو الثقافي المعاصر وهو ما يحاولون مواجهة هذه المشكلة بالإضافة مادة أو أكثر إلى المقررات التي تقدمها المدرسة ولقد أدى هذا الأسلوب في مراجعة المناهج وتطويرها إلى نتائج طيبة في بعض الأحيان وإلى أمور خطيرة في كثير من الأحيان وعلى سبيل المثال ازدياد عدد المواد الدراسية التي يدرسها الطالب في كل صف ترتب على كل ذلك تكدس المناهج وازدحام اليوم المدرسي بعدد كبير من الحصص واختزال وقت الحصة والفرص المتاحة للنشاط وإهمال الجوانب العلمية والتطبيقية أصبح الهدف يتعلق بجانب المعرفة على إهمال الأهداف الأخرى التي تساعد في بناء شخصية الطالب وتوجيه سلوكه.

التطوير بالإضافة والحذف:

تتشكل اللجان لمراجعة المناهج وهذه العملية يكون الغرض منها معظم الأحيان إضافة بعض موضوعات جديدة أو حذف بعض الموضوعات وعلى الرغم مما يمكن أن تؤدي إليه هذه العملية من نتائج طيبة أحياناً فإن أثارها تكون محدودة وذلك لأنها تلتزم بالإطار القائم للمنهج وفلسفته وأهدافه فهي بذلك لم تعد تطويراً جذرياً ويتبقى أن نذكر أن قيمة أسلوب الإضافة أو الحذف تتوقف على الغاية التي يستخدم من أجلها فإذا كانت الغاية مثلاً هي المراجعة بقصد تحديد التعميمات والمبادئ الأساسية التي توضح دراسة المادة وحسن استخدامها، نرى أن المراجعة بالحذف والإضافة تكون أسلوباً مقبولاً أما إذا تمت المراجعة بهذا الأسلوب على غير أساس علمي فإنها قلما تكون وسيلة للإصلاح.

الأخذ بالتجديدات التربوية:

لقد أخذت مدارسنا بكثير من التجديدات التربوية فيما يخص بفكرة النشاط المدرسي والهوايات والدراسات العلمية ونظام الحكم الذاتي والريادة الأسرية وبطاقات الطلاب ومجالس الآباء والمعلمين ولقد أخذت الكثير من التجديدات في مدارسنا وتم إدخال النشاط المدرسي والهوايات والدراسات العملية فلقد أدخلوا في ظل نظام الامتحانات التقليدية التي تسود مدارسنا والتي تجعل كل من الطالب والمعلم والبيت دون العمل المدرسي تعدد الامتحانات وفي الوقت ذاته فإننا لم نعد لها المعلم فكيف تتوقع لها بعد ذلك النجاح.

مراجعة الطرق والوسائل والأدوات والكتب:

كثيراً ما تراجع الكتب وطرق التدريس ووسائله وأدواته كوسيلة لتطوير المناهج فالكتب في المدرسة التقليدية تركز على جانب المادة والمعرفة دون غيره من الجوانب، أما الاتجاه الحديث فهو العمل على أن يكون الكتاب المدرسي وسيلة للمشاركة الجادة في تحقيق جميع أهداف التربية فهو يساعد على فهم المعلومات ويدعو إلى استخدامها في الحياة ويثير الاهتمام بالنواحي العملية والتطبيقية كما يساعد على اكتساب الميول والاتجاهات والقيم المناسبة وطريقة التفكير السليم وقد أصبح تطوير الكتب في الوقت الحاضر جزءاً من عملية تربوية كبرى تستهدف توثيق الصلة بين الطالب والمعلم من جهة وبين الطالب والحياة من جهة أخرى ولم يعد تطوير الكتاب مقصور على تعديل ما فيه وأسلوبه وطريقة توضيحه وإنما يتبادل التعديل حجم الكتاب ولغته وأسلوبه من ناحية الطريقة ولم تعد مجرد شرح للمعلومات أو توضيح للمعاني أو وسيلة لتيسير حفظ المادة والاستعداد للامتحان.

دواعي التطوير:

المنهج يتأثر بعوامل متعددة منها المعلم والنظام والتربية والمجتمع والبيئة وسائر جوانب الحياة وكل عامل تمثل جانب احترام الأطراف فعلى سبيل المثال إذا نظرنا إلى دائرة العلم والثقافة نجد أنها تتضاعف كل عشر سنوات أو أكثر وتطرأ تغيرات في المجتمع

فإذا كانت هذه العوامل في تفاعل عضوي مستمر مع بعضها البعض فإننا سوف نستطيع أن ندرك أن أي منهج نقترحه إنما هو مجرد اجتهاد في سبيل تحقيق الغايات المنشودة ومن ذلك تبدوا أمامنا أهمية عملية التطوير والعمل الدائم للوصول بالمناهج إلى أحسن ما يمكن حتى لا تتخلف عن التطور العلمي وفي ضوء ذلك حققت وزارة التربية والتعليم في مصر في خلال الثماني سنوات ابتداء من العام الدراسي ٨٥/ ٢٠٠٤ تطوراً كبيراً وفي جميع المناهج الدراسية في جميع المجالات التي تخدم المنهج والطالب والمعلم ومن أهم هذه الملامح ما يلي:

رفع المستوى الكيفي للتعليم

تحسين الجودة النوعية للتعليم:

يعتبر تحسين الجودة النوعية للتعليم من أهم محاور الارتكاز في استراتيجية تطوير التعليم في مصر، فالتوسع الكمي لا يمكن أن يحقق رفع المستوى الكيفي للتعليم بل أنه على العكس من ذلك ربما يكون مسئولاً عن انخفاض الجودة النوعية للتعليم، إذا انشغل المخططون للتعليم به دون الاهتمام بالجوانب الكيفية للتعليم.

ولقد تأكد منذ البداية أنه لابد من الاهتمام بالكيف من أجل زيادة فعالية التعليم، فتحسين مدخلات التعليم من مناهج ووسائل ومعلمين وأنشطة يمكننا من رفع مستوى المخرجات والمتمثل في القوى العاملة المدربة، فلا تنمية بلا بشر ولا بشر قادر على زيادة الإنتاج وتحقيق التنمية بغير تعليم متجدد وعصري وابتكاري قادر على اقتحام المشكلات.

أهم العناصر الواجب توافرها لرفع المستوى الكيفي للتعليم.

- العناية بالتعليم الأساسي:

يقصد بالتعليم الأساسي ذلك القدر من التعليم الذي يؤخذ به الطفل في فترة زمنية معينة، والذي ينطوي على الأساسيات اللازمة لإعداده عقلياً ووجدانياً واجتماعياً ليكون مواطناً صالحاً، سواء استطاع بعد ذلك مواصلة التعليم إلى مرحلة أعلى، أم اكتفى بذلك القدر وخرج إلى الحياة العملية بعد تدريبه في مجال من المجالات، وتتراوح مدة هذا التعليم

الأساسي في الدول المختلفة ما بين ٦ و ٩ سنوات عادة، ومنها ما يمده إلى عشر أعوام أو أكثر، ومنذ فترة كانت الدعوة إلى (تعليم ابتدائي للجميع) ، ثم تحولت لكي تصبح (تعليم أساسي للجميع) .. ولقد بدأ التطبيق العملي لصيغة التعليم الأساسي في مصر منذ العام الدراسي ١٩٧٨ / ١٩٧٩ في عدد من المدارس أخذ يزداد رويداً رويداً حتى صدر قانون التعليم سنة ١٩٨١ وتبين أن هناك سلبيات صاحبت التطبيق، وكان على رأس هذه السلبيات عدم تفهم غالبية النظار والمعلمين لوظيفة التعليم الأساسي، ولمفهوم الجمع بين العلم والعمل، ولوحظ أن كثيراً من الأجهزة والأدوات التي زودت بها المدارس لاستخدامها في التدريبات العملية والتي وردت من الهيئات الأجنبية ظلت في صناديقها دون استعمال سواء لعدم معرفة استخدامها أو لعدم وجود أماكن للورش الدراسية، أو تخوفاً من تحمل المسئولية أو تقاعساً عن أداء الواجب، ولذلك تقرر تطوير مناهج التعليم الأساسي وإدخال الثقافة المهنية، وتم ربط المواد الثقافية كاللغة والحساب والمواد الاجتماعية بالبيئة، ورغم كل هذه الجهود إلا أن الحاجة ملحة لتعميق مفهوم التعليم الأساسي لدى الكثيرين، وعلينا أن نعمق هذا المفهوم ليشمل الربط بين العلم والعمل التطبيقي، ليس هذا فحسب بل يجب أن يرتبط بفن التطبيق العملي لإعطاء الطالب القدرة على التصور والإبداع.

ولا بد من تعميم مفهوم التعليم الأساسي في المناهج ولدى المعلمين.. كخط استراتيجي في تطوير التعليم.

– تطوير المناهج:

أصدر القرار الوزاري رقم ١٧ بتاريخ ١/ ٢/ ١٩٨٧ بتشكيل اللجنة الدائمة لسياسات تطوير المناهج وتختص هذه اللجنة أساساً بوضع السياسة العامة لتطوير المناهج الدراسية. وبناء على موافقة هذه اللجنة أصدر القرار الوزاري رقم ٩٤ بتاريخ ٢٤/ ٥/ ١٩٨٧ في شأن أهداف تطوير المناهج في المراحل التعليمية في كل من التعليم العام والفني ودور المعلمين والمعلمات وقد نصت المادة الأولى من هذا القرار على أن يتم

تطوير المناهج في المراحل التعليمية في كل من التعليم العام والفني ودور المعلمين والمعلمات لتحقيق الأهداف التالية:

١- التكامل والشمول في المعرفة.

٢- تركيز محتوى التعليم في الموضوعات الأساسية.

٣- تعميق القيم التي تتطلبها الحضارة المصرية وأهمها القيم الثقافية والأخلاقية والدينية واحترام حقوق الإنسان.

٤- تنمية القدرة الإبداعية والقدرة على التفكير الواضح الخلاق والقدرة على التعبير.

٥- الربط بين التعليم ومقتضيات التنمية الشاملة وتحقيق النمو.

٦- إدراك موقع مصر وتأثيرها في المجتمع العربي والإفريقي.

ونؤمن بان مستقبل مصر والعالم العربي يعتمد على الذكاء الإنساني فهو سلاحاً وطاقتها المستقبلية فالمواد الطبيعية لا تكفي لمواجهة تجديدات القرن، ويجب على المواطن العربي أن تتوافر لديه كل الإمكانيات الذهنية الخلاقة والمبدعة، حتى يتمكن من تطوير أساليب الإنتاج بعقلية القرن الحادي والعشرين.

- **رفع المستوى العلمي للطالب:**

الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمجتمع توجب ارتفاع المستوى العلمي للطالب في جميع مراحل الدراسة، وهو ما يقتضي تحسين المستوى العلمي للطالب في الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا، وما يطلب التوسع في تعليم الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا للطلاب جزء لا يتجزأ من عالم اليوم والغد، و مختلف أنماط النشاط التجاري والزراعي والصناعي يتطلب معرفة متعمقة في المجالات الرياضية والعلمية والتكنولوجية.

ومن المؤسف أنه حتى الآن تقتصر الدراسة في مراحل التعليم قبل الجامعي على تدريس المجالات العلمية لخلق القدرة على التطبيق، ويجب تطوير هذه الدراسات لتكون في إطار مادة التكنولوجيا حتى يتعرف الطالب على فن تطبيق العلم، مما يمكنه من إدراك المتغيرات التكنولوجية الحديثة، وما يترتب عليه من آثار سواء في مستوى الإنتاج أو

تكلفته، أو نوعية الحياة ونمطها، بما في ذلك العديد من المسائل الاجتماعية، ولا شك أن القدرة العلمية في مجالات الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا تسهم في تكوين التفكير الواعي والاستنباط الصحيح الذي يضع في اعتباره كافة الاعتبارات والعوامل.

ونظراً لأهمية هذا العنصر في رفع المستوى الكيفي للتعليم، لذا اتجهت مصر إلى إنشاء مجلس نوعي للرياضيات والعلوم والتكنولوجيا يكون تابعاً للمجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي.

- العناية بتكنولوجيا المعلومات:

المتغيرات العلمية قد أفضت في نهاية القرن العشرين إلى ظهور الثورة الصناعية الثالثة التي تعتمد على المعلومات، وهو ما أدى إلى ظهور الحاسبات الإلكترونية بتطبيقاتها واستخداماتها المتعددة، وقد أوصى المجلس القومي للتعليم في سنة ١٩٨٨ بأن تعني أجهزة الإعلام عناية خاصة بنشر الوعي لدى الجماهير بأهمية المعلومات ونظمها، وأهمية استخدام الكمبيوتر في شتى نواحي الحياة. كما أوصى بأن تعد وزارة التربية والتعليم للمدارس برنامج توعية عامة يشمل التلاميذ والمدرسين معاً وذلك للتعريف بالكمبيوتر واستخداماته في الحياة العامة.

ولقد تم إدخال الحاسبات في المدارس المصرية في إطار مشروع قوميا. واستهدف من وراء ذلك تحقيق أهداف تربوية وعلمية، تتحقق بتنمية موهبة الابتكار عند الطلاب وتنمية قدراتهم المهارية والبحثية. ولم تعبأ باعتراضات المهنيين في كل تغيير. والذين قالوا بأن السبورة أولاً قبل الكمبيوتر، لأننا نؤمن بأن الكمبيوتر هو سبورة الغد وأننا نعلم للغد.

ويجب أن يلاحظ أن الاستخدامات التعليمية للحاسبات الإلكترونية تتحقق بتعليم كل الموضوعات المتعلقة بالحاسبات والتعليم من خلال الحاسبات، والتعليم بالاستعانة بالحاسبات.

فالتكنولوجيا الحديثة تغزو المجالات المختلفة حتى في بيوتنا، سواء أردنا أو لم نرد. وسوف يجد المتخرجون من المدارس أو الجامعات الكمبيوتر في حياتهم اليومية والعملية

فكيف لا تؤهلهم على استخدامه. هذا فضلاً عن الفوائد التربوية والإمكانيات عالية لحسن الأداء التعليمي في قائمة الدرس وخاصة في الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا. ولقد إدخال الحاسبات إلى جميع المدارس الثانوية وحوسبة المناهج الدراسية وعمل ربط بين وزارة التعليم وجميع المحافظات وربط شبكة الإنترنت في جميع الجامعات المصرية مع العالم الخارجي ... الخ.

– تطوير الكتاب المدرسي:

تم تطوير الكتاب المدرسي بحيث يكون مشوقاً للطالب وبحيث يغنيه عن اقتناء الكتب الخارجية التجارية – ومن ثم فإنه يجب أن تكون من خصائصه.

- التركيز والتكامل في عرض المعلومات.
- تنمية القدرة على الإبداع.
- ترتبط مادته بما يتناسب مع جوانب التنمية.
- يسهم في تعميق القيم الروحية والثقافية وحقوق الإنسان.
- يسهم في التعليم الذاتي واستقلالية التفكير.
- يتضمن إشارات لبعض المراجع التي يمكن أن يتزود منها الطلاب في المجالات المختلفة.
- تعرض مادته بأسلوب تربوي وأن يزود بالصور والأشكال الإيضاحية.
- يكون إخراجه وطباعته على المستوى اللائق والصحي.

وقد صدر القرار الوزاري رقم ١٥٦ لسنة ١٩٨٨ بالائحة التنظيمية لإعداد الكتب والوسائل التعليمية.

– النشاط المدرسي:

يهدف النشاط المدرسي إلى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية وتحقيقاً لفعالية النشاط المدرسي يستلزم الأمر:

- توفير الأماكن والأدوات والمواد اللازمة للنشاط الفعلي.
- ربط النشاط المدرسي بالاهتمامات المختلفة للطلاب وبمجالات الدراسة.

- توفير فرص تعدد أوجه النشاط ليختار منها الطالب ما يناسبه.
- الأخذ بمبدأ لا مركزية الإدارة في تحديد الأنشطة المدرسية. فيكون لكل مدرسة سلطة التحديد وفقاً لما تراه إدارة المدرسة وفقاً لظروفها وطلابها وإمكاناتها وطاقتها وبيئتها الاجتماعية.

- الوسائل التعليمية:

يتحدد أثر مضمون التدريس وفقاً للوسائل التعليمية المستخدمة، فهذه الوسائل ليست إلا أدوات لتوصيل المعلومات، واختيار هذه الوسائل يجب أن يتم وفقاً للمبادئ الآتية:

أ- المشاركة الفعلية للتلاميذ والطلاب في العملية التعليمية، وتنمية قدراتهم على التعليم الذاتي.

ب- تدريب التلاميذ والطلاب على العمل الجماعي والتعلم الذاتي.

جـ- استخدام الوسائط التعليمية الحديثة للاستغناء عن الدروس الخصوصية.

ونظراً لأهمية الوسائط التعليمية وخاصة الحديثة منها تيسير التعليم فإنه يجدر إعداد الكفايات المتخصصة في هذا المجال، لمواصلة تطوير وتحديث الوسائط التعليمية.

- التقويم التربوي والامتحان:

يعد نظام التقييم والامتحان جزءاً أساسياً في العملية التعليمية، فهي قوة مؤثرة تكشف عن مدى فعالية التدريس والمناهج والكتب المدرسية، وتكشف عن مدى إيجابية الطلاب و تفاعلهم مع عناصر محتوى التعليم، ولهذا فإن نتيجة الامتحان تصلح لأن تكون نقطة انطلاق لإحداث كثير من الإصلاحات في مختلف جوانب العملية التعليمية.

ويعكس نظام الامتحان ما يشوب العملية التعليمية من نقائض، فالتعليم الذي يهدف إلى التلقين والذكاء، لا يكون إلا امتحاناً يقيس قدرته على الحفظ، ولا يقيس قدرته على الفهم والتفكير، وإذا أراد واضع الامتحان أن يقيس قدرة الطالب على الفهم والابتكار، أتهم الامتحان بالصعوبة، ووجه الاتهام هنا لعدم تناسقه مع منهج التدريس، وهو ما يساعد على انتشار ظاهرة الدروس الخصوصية التي تهدف إلى تقوية القدرة على

استرجاع المعلومات، و ظاهرة الغش الذي يزيد عند توجيه الامتحان لقياس القدرة على حفظ المعلومات.

ويتعين تطوير نظم الامتحان تماشياً مع التطوير الذي يجب أن يسود النظام التعليمي. هذا وقد أوصى مؤتمر التربية الدولي في دورته الأربعين" ديسمبر سنة ١٩٨٦ " بتحسين تقنيات الامتحان والتقييم مع اعتبار هذا التقييم جزءاً من صميم عملية التعليم والتعلم بحيث يمكن بصورة دائمة مراقبة التقدم الذي يحرزه الطلاب والنتائج التي يحققونها تبعاً للأهداف المنشودة بالنسبة لكل مادة دراسية، لكي يتم وفقاً للأسس الآتية:

أ- يقيس الامتحان المعلومات الأساسية عن المادة الدراسية، وقدرته على اتباع المنهج العلمي في استخدام هذه المعلومات وتطبيقها، وقدرته على الإبداع عند حل المشكلات.

ب- يقيس الامتحان الجوانب المهارية أو القدرات العلمية والفنية والجوانب السلوكية لدى الطالب، وهو ما يتوقف على قيامه بالتجارب المعملية والتدريبات العملية.

جـ- تطبيق نظام الاختيار بين الأسئلة المتعددة، حتى تمثل إجابة الطالب مستواه العلمي الصحيح في المقرر الدراسي بأكمله، وفق قدراته ومهاراته.

د- عدم إغفال الاختبارات المعملية في مواد العلوم والمواد الفنية والمجالات العملية على اختلافها.

وقد اتخذ نظام التقويم التربوي مدخلاً لتحسين المستوى الكيفي للتعليم، والمعايير الكيفية التي يجب أن يقوم عليها والتي تنعكس على الكتاب المدرسي والنشاط والوسيلة التعليمية، وكان لا بد من أن ترتفع دقات أجراس الامتحان بما ينطوي عليه من معايير حتى يلتزم كل من المعلم والطالب بهذه المعايير فيتحقق الارتفاع بالمستوى الكيفي الذي يطلبه واضع التقويم التربوي.

خطة التنفيذ

أولاً: تطوير المناهج:

تطوير المناهج عملية مستمرة. وبناء على القرار الوزاري رقم ٣٥ بتاريخ / ٢ / ١٩٨٧ شكلت اللجان الفرعية لتطوير المناهج الدراسية وحددت اختصاصها، وهذه اللجان هي لجنة التربية الدينية، ولجنة اللغة العربية ولجنة اللغة الإنجليزية ولجنة اللغة الفرنسية، ولجنة اللغة الألمانية، ولجنة اللغة الإيطالية، ولجنة المواد الاجتماعية، ولجنة المواد الفلسفية — ولجنة التربية الوطنية، ولجنة الرياضيات ولجنة العلوم، ولجنة الاقتصاد المنزلي، ولجنة التربية الفنية، ولجنة التربية الرياضية ولجنة التربية الزراعية، ولجنة التربية الموسيقية، ولجنة التدريبات العملية والثقافية المهنية بالتعليم الأساسي، ولجنة المعلومات العامة والأنشطة البيئية.

وقامت هذه اللجان بتطوير عدد كبير من مناهج التعليم الأساسي والثانوي وأسند إلى المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية التعاون مع مستشاري المواد والموجهين في المديريات والإدارات التعليمية مهمة تقويم المناهج المطورة لكي تتفادى الملاحظات التي وجهت إليها.

وقد روعي في هذا التطوير ما يلي:

١ – مراعاة المبادئ التي وضعتها اللجنة الدائمة لسياسات تطوير المناهج وخاصة مراعاة تكوين القدرة على التفكير بمستوياتها المختلفة.

٢– العناية بالتدريبات العملية.

٣– الوضوح في العرض.

وقد قرر الأخذ بنظام المسابقات المدرسية تدريجياً لتأليف الكتب الدراسية وفقاً للأهداف المتطورة التي أملتها سياسة تطوير التعليم وقد عكفت على وضع هذه الأهداف لجان متخصصة بالتعاون مع شعبة بحوث تطوير المناهج بالمركز القومي للبحوث التربوية وتم وضع كراسة بالمواصفات والشروط التي يجب أن تتوافر في الكتاب المدرسي وتشجيعاً على تأليف هذا الكتاب .

ثانياً: العناية بمناهج رياض الأطفال:

لم تلق رياض الأطفال اهتماماً كبيراً مـن قبـل، وأدى ذلـك إلى تـدخل المـدارس في وضع هذه المناهج. لذلك تقرر الأخذ بمبدأ قومية مناهج رياض الأطفال. فـشكلت لجنـة استشارية للطفولة بمقتضى القرار الوزاري رقم ٨٥ لسنة ١٩٨٨ وقد تولت هذه اللجنـة وضع مناهج مرحلة الطفولة " من ٤ إلى ٦ سنوات ". كما وضعت في اعتبارها ما تتميز به هذه المرحلة من ذاتية خاصة، تقديراً لأهمية حماية الطفل من أجـل حـسن تربيتـه بعـد ذلك في مراحل التعليم، وصدر القـرار الـوزاري رقـم ١٥٤ لـسنة ١٩٨٨ بـشأن تنظـيم رياض الأطفال في المدارس الرسمية، مقرراً خضوع هذه المدارس لخطـط وبـرامج وزارة التربية والتعليم ولإشرافها التربوي والإداري والفني. كما حـدد القـرار أهـداف ريـاض الأطفال وخطط العمل بها وشـروط القبـول بهـا وشـروط ومواصـفات العـاملين فيهـا وضوابط الإنفاق والإشراف والتوجيه بها.

وتهدف هذه المناهج إلى العناية بشخصية الطفل المصري والحفاظ على ذاتيته القومية والابتعاد عن حشو ذهنه بالمعلومات والتركيز على بناء شخصيته مـن كافـة الوجـوه، وتم تأليف مجموعة من كتب تناولت المفاهيم الأساسية للغـة والرياضـيات والتربيـة الحركيـة والموسيقية والدين الإسلامي والمسيحي، وإعـداد الطفـل للقـراءة والنـشاط القصـصي. ولأول مرة يوجه أطفال مصر نحو تذوق الفن ومعرفة أسماء المشاهير من الفنانين المحليين والعالميين كما تم تأليف كتاب موجه للمعلمين وكتاب عن رياض الأطفال في مصر.

تم تجهيز وسائل تعليمية " لعب تربويـة " تـساعد في توجيـه الأطفـال ولا بـد مـن العمـل علـى تنفيـذ وثيقـة إعـلان الـسيد/ رئـيس الجمهوريـة باعتبـار العـشر سـنوات (١٩٨٩/ ١٩٩٩) عقد لحماية الطفل المصري ورعايته فقد أشارت هذه الوثيقـة في البنـد السابع منها على ضرورة إعطاء الطفل المصري نصيباً عادلاً من الثقافة بكل فروعها مـن آداب وفنون ومعرفة وإعلام.

ثالثاً: تنمية الإبداع في مناهج التعليم:

عاش نظام التعليم فترة طويلة يعتمد على ثقافة الذاكرة، وجاءت أغلب الامتحانات تتطلب الذاكرة والإجابات الحاسمة وأصبح التعليم يعتمد على التلقين والنقل ولقد بدأ في الخروج من هذه المصيدة الفكرية للتمهيد إلى الطريق نحو تكوين القدرة الإبداعية وذلك بتوظيف المناهج لتنمية الإبداع في نفوس الطلاب وبجانب ذلك يجب إعطاء المعرفة وفقاً لمنهج علمي يجب غرسه في عقول الطلاب، وتعليم التفكير المنهجي العلمي.

وتعميقاً لهذا المفهوم عقدت بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية في الفترة من ٩ إلى ١٢ إبريل سنة ١٩٨٩ ندوة تحت عنوان (الإبداع والتعليم العام) وتخلص أبحاث هذه الندوة على أن الإبداع هو قدرة الإنسان على تكوين علاقات جديدة استنادا إلى عقل ناقد ، وان هذه القدرة ليست مقصورة على مجال دون آخر ، كما أنها ليست مقصورة على إنسان دون آخر ، وطالب البعض بإعداد المعلم الواعي لمعنى الإبداع بهذه القدرات القيادية على مواجهة المشكلات واعطاء الحلول ، ويمكنها أن تعيش مع عالم اليوم ومع عالم الغد ، بخلاف الذاكرة فهي قادرة على الحياة فقط في عالم محدود •

لهذا كان لابد من تنمية مدارك التلاميذ منذ الصغر على هذه القدرة عن طريق التربية الفنية والتكنولوجية – و لا يمكن أمام سياسة جديدة للتعليم تنادي بتكوين القدرات والمهارات ، الذكاء روح الإبداع في التلاميذ، وان تفعل التكنولوجيا في مواد التعليم لهذا شكلت لجنة لاعداد مادة التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي تمهيدا لتدريسها فيما بعد في مرحلة التعليم الثانوي • ويهدف هذا المنهج إلى تحقيق ما يلي :

- المساهمة في تحقيق التوافق الاجتماعي بين الفرد والبيئة •
- الربط بين التعليم والعمل المنتج •
- المساعدة في غرس انتماء التلميذ لمجتمعه وبيئته والثروة المتوافرة في البيئة من بين مصادر المعرفة ومجال البحث والنشاط •

تأكيد الاهتمام بالناحية التطبيقية للتعليم بالتكامل بين النظرية والتطبيق ، والربط بين الجوانب العلمية والجوانب النظرية للعلم •

تعويد التلاميذ احترام العمل اليدوي والمهني •

تدريب التلاميذ على استخدام ما يكون من معارف ومهاراتي المعالجة ما يقابلهم من مشكلات عملية •

تشجيع النشاط الابتكاري للتلاميذ في المجالات العملية التي يدرسونها •

إكساب التلاميذ الخبرات والمهارات العملية التي تؤدي إلى ممارسة بعض الفنون بمستوى لائق•

إفساح المجال أمام التلاميذ للكشف عن ميولهم واستعداداتهم المهنية والعلمية لمعاونتهم على تنميتها لتهيئتهم للانخراط في ميادين الحياة التي تناسبهم ومساعدتهم على التوجيه إلى نوع التعليم والتدريب الذي يتفق مع استعدادهم ، تعريف التلاميذ بمصادر الطبيعة في البيئة ، والتدريب على كيفية استغلالها •

التعود على اتباع احتياجات الأمن أثناء تأدية الأعمال المختلفة ، والعناية بالتطبيق في كل ما يدرس حتى يتمكن من توظيف المعرفة والخبرة المدرسية في الحياة داخل البيئة وفي مختلف أنماط الأنشطة الانتاجية، واستثمار أوقات الفراغ في إنتاج أشياء مفيدة للمنزل والمجتمع •

اتساع إدراك التلاميذ بمدهم بالقدر المناسب من ثقافة التكنولوجيا لتساير التطورات الحديثة ، وذلك من خلال التعرف على دور التكنولوجيا في تطوير المواد والآلات الحديثة وأساليب العمليات الصناعية، تم إنشاء شعبة لرعاية الموهوبين والمتفوقين في المركز القومي للبحوث التربوية بالإضافة إلى مركز تكنولوجيا المعلومات بوزارة التربية والتعليم.

رابعا : إدخال الكومبيوتر في التعليم الثانوي :

تم وضع مشروع قومي لإدخال الكمبيوتر في التعليم الثانوي تشرف عليه وزارة التربية والتعليم • وقد روي التدرج في تنفيذ هذا المشروع في حدود الإمكانات المتاحة مع

تقويم استخدامه على مدى ثلاث سنوات على الأقل قبل التوسع فيه أو تعميمه • وفي عام ١٩٨٨/ ١٩٨٩ تم إدخال هذه المادة في مائة مدرسة ثانوية عامة وعشرين مدرسة ثانوية فنية • وتولت إحدى شركات القطاع العام التابعة لوزارة الإنتاج الحربي تصنيع الأجهزة، وتم تدريب المعلمين المشاركين في هذه التجربة بمراكز تدريب الوزارة. وقد تم تشكل أجنة فنية متخصصة بموجب القرار الوزاري رقم ١٥٧ لسنة ١٩٨٧ • لتطوير المناهج ووضع المعايير والمقاييس الخاصة بتقيم برامج الحاسب الآلي وتطبيقاته بموجب القرار الوزاري رقم ١٥٥ لسنة ١٩٨٧ • كما تم وضع المقرر للصف الأول الثانوي العام والفني واخراج كتاب تضمن هذا المنهج، ويجدر التنويه أن هذا المشروع تم تنفيذه بالجهود الذاتية وبالتعاون الدولي دون مساس بالموازنة العامة بالتعليم •

ولاشك أن إدخال الحاسب كمادة دراسية اختباريه سيساعد الطلاب على تحقيق معدلات في التعليم وعلى فتح آفاق جديدة في مجال تكنولوجيا التعليم وتطبيقاتها الكثيرة بل قد يكون كذلك دافعا لهم على التخصص فيما بعد في علوم الحاسب تشغيلا وبرمجة وصيانة •

وكثيرا ما يوفر استخدام الحاسب الآلي الكثير من الأمثلة اللازمة لشحذ فهم الطلاب للمفاهيم والمبادئ • لانه يتطلب التحليل المنتظم والحريص للموقف المشكلة والتعرف على كل المتغيرات اللازمة وغير اللازمة له ، ويلاحظ أن الحاسب الإلكتروني في الوقت الراهن يعد من أساسيات النظام التعليمي في الدول المتقدمة، وقد بدأ استخدام الحاسبات الإلكترونية في التعلم في أوائل الستينات من هذا القرن بالولايات المتحدة الأمريكية • وتمت قاعدة استخدام الحاسبات في السبعينات ، في الثمانينات دخول الحاسبات الشخصية بكثافة عالية في اتجاهات التعليم المختلفة في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية واليابان والصين وإنجلترا وفرنسا وغيرها، وإذا كنا في مصر قد بدأنا تنفيذ المشروع القومي للحاسب التعليمي في عام ١٩٨٨ ، فيجب أن نراعى أن التطبيق ستقابله بعض الآثار السلبية نتيجة العامل الاقتصادي ، ومن البديهي أن هناك تفاوتا واضحا بين الإمكانيات المتاحة في الدول المتقدمة وبيننا في مصر ، مما يدعونا إلى

التفكير في بدائل لتعويض هذا النقص الواضح في الإمكانات ، مع التسليم بأننا أحوج من غيرنا إلى استخدام الوسائل غير التقليدية ذات الفاعلية والتي قد تساعدنا في سد الفجوة التكنولوجية بيننا وبين الدول المتقدمة •

وغنى عن البيان أن اهتمام النظام التعليمي ببحث أساليب ...

لتحقيق التقدم التكنولوجي باعتباره ابرز منتجات التكنولوجيا الحديثة سوف يفيد في تنمية نظم المعلومات والاستفادة من الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا فمن المسلم به أن السبق في الإنتاج الفكري في العلوم والتكنولوجيا مرهون بحجم المعلومات المتاحة هذا الإضافة إلى الاستفادة من إمكانيات الحاسب الإلكتروني في تدريب القوى البشرية للاستخدامات المتعددة والتطبيقات المختلفة للتكنولوجيا الحديثة • كل هذا بجانب استخدام الكمبيوتر في البحث العلمي بالجامعات وخاصة بعد إنشاء شبكة المعلومات بالمجلس الأعلى للجامعات التي سوف تمتد فروعها إلى الجامعات وكلياتها ومعاهدها وهناك عدة عوامل تؤثر في كفاءة الاستفادة من إدخال الحاسبات في التعليم ، تبدو أهمها في درجة استيعاب المدرس وخبرته وفي توافر الحاسبات للدارسين بما يتيح التدريب العملي الكافي عليها • واختيار البرامج المناسبة للهدف التعليمي المحدد•

ويرتبط مستقبل الحاسبات في المدارس بتحقيق الهدفين الرئيسين الآتيين:

١ - استخدام الحاسب لتنمية الوعي المرتبط بالحاسبات عند الطلاب •

٢ - استخدام الحاسب كوسيلة تعليمية وهذا الهدف يرتبط باستخدام البرامج التطبيقية للحاسب الإلكتروني الخاصة بالمناهج التعليمية ويفيد هذا الاستخدام في تنمية القدرة على الابتكار والتفكير العلمي بالإضافة إلى تنمية القدرات على التركيز والصبر والمقدرة على اقتحام المشاكل•

ولقد تم إدخال الحاسبات في جميع المدارس الثانوية ومدارس التعليم الأساسي وتم حوسبة جميع المناهج للدراسة الآن في وزارة التربية والتعليم بمصر وتسلك جميع الدول العربية هذا المسعى لحوسبة جميع المواد الدراسية.

خامسا : تحسين إنتاج الكتاب المدرسي :

تحسين إنتاج الكتاب المدرسي حتى يبدو في شكل جذاب حتى يقبل على دراسته التلاميذ والطلاب، ورغم ارتفاع أسعار الورق والطباعة فقد حرصت الوزارة على تحسين شكل الكتاب المدرسي وتحقق ذلك في عدد كبير من الكتب • الأمر الذي يمثل تحويلا ملحوظا في شكل هذا الكتاب ولابد أن تمضي خطة الوزارة في هذا الطريق لترغيب التلاميذ على الاعتماد المدرسي ، رغم ما يصادفها من عقبات بسبب ضعف الاعتمادات المتاحة وتواضع حال الورق المنتج محليا •

ويتولى الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية التابع لوزير التربية والتعليم تنفيذ هذه الخطة، وله مشروعات كثيرة لتحقيق هذا الهدف منها إنتاج الكراسات المدرسية .

سادسا: إنتاج البرامج التعليمية السمعية والمرئية لرفع المستوى التعليمي للطلاب في جميع المراحل التعليمية ، وضعت الوزارة خطة لانتاج برامج تعليمية بالوسائط السمعية والمرئية لرفع المستوى التعليمي للتلاميذ والطلاب في جميع مراحل التعليم العام والفني وتدريبهم على الاعتماد على النفس، وقد اقبل طلاب الثانوية العامة على شراء الأشرطة المنتجة والتي تتضمن مراجعة لمواد الثانوية العامة لمساعدتهم على الفهم والاستيعاب وتعويدهم على التعلم الذاتي •

خطوات تطوير المنهج :

عملية التطوير تبدأ بالتهيؤ الفكري النفسي لهذه العملية والشعور بالحاجة إليه فإذا ما تهيأت العقول والنفوس فانه ينبغي الانتقال إلى تحديد الأهداف ورسم المستويات في ضوء الأهداف يمكن تقويم الواقع وتخطيط جوانب المنهج ثم يأتي مرحلة الإعداد التي تتضمن اقتراح المقررات والطرق والوسائل والأدوات وتأتي مرحلة التجريب لمعرفة مدى فاعلية المقترحات الجديدة في تحقيق الأهداف ثم يأتي مرحلة التجريب لمعرفة مدى فاعلية المقترحات الجديدة في تحقيق الأهداف ثم تأتي مرحلة الاستعداد والاعتداد لكل ما تتطلبه المقترحات الجديدة من إعداد القوى البشرية اللازمة والوسائل والأدوات والكتب

وتقترن المرحلة التنفيذية والتعليم متابعة وتقويم مستمرة ويتم في صوئها مراجعة المناهج وتطويرها ولكي يتم استفادتنا من خبراتنا السابقة في ظل المناهج اتي تريد أن تعمل على تطويرها فانه ينبغي بعد تحديد الأهداف وترجمتها إلى معايير وان تستخدم هذه المعايير في الحكم على واقعنا التعليمي ومناهجنا لكي تتبين نواحي القوة والضعف على أساس علمي لاكتساب الخبرة وتحقيق جميع أهداف التربية التي ترمي إلى تعديل السلوك وفق اتجاهات محدودة وغايات مرسومة.

ثانيا تطوير تنظيمات المناهج :

كثيرا ما ينصب التطوير على تنظيم المنهج فبدلا من اتباع نظام المواد الدراسية المنفصلة فقد اتجهت التنظيمات الجديدة نحو الربط أو الاندماج كما حدث في مناهج العلوم والرياضيات والدراسات الاجتماعية كما تتجه المناهج نحو النشاط كما في مناهج النشاط أو تدور حول حاجات البيئة والمجتمع والتلاميذ كما في المنهج المحوري ، ومن الاتجاهات التربوية الحديثة ربط الدراسة بالحياة والقضاء على الحواجز والفواصل المصطنعة بين أطراف الثقافة الإنسانية وإقامة الدراسة على أساس النشاط وإتاحة الفرص أمام التلاميذ في تحقيق الكثير من الآمال.

تطوير الامتحانات:

يعتبر الامتحان قوة موجهة كبرى من القوى التي تسيطر على المنهج وتوجه التلميذ والمعلم نحو تحقيق الغايات فإذا كان الامتحان يركز على أنها – الحقائق فمن الطبيعي أن يسعى كل من التلميذ والمعلم نحو تحقيق هذه الغاية ولقد أخفقت معظم الجهود التي حاولت تطوير المناهج في ظل الامتحانات التقليدية وقد تنبهت كثير من المدارس إلى أهمية الامتحان في تطوير أساليب التربية وحققت الكثير من التقدم في هذا المجال.

أهمية التطوير:

يتبين التطوير أهميته من أهمية التربية ذاتها فالتربية هي وسيلة المجتمع لحل مشكلاته وتحقيق آماله وتفجير طاقته البشرية واستغلال جميع مصادره الطبيعية مشكلاته وتحقيق آماله وتفجير طاقته البشرية واستغلال جميع مصادره الطبيعية وإمكانياته ولما كان المنهج

هو وسيلته إلى تحقيق أهداف التربية فلا بد من بذل ن الجهد البناء للمنهاج وتطويره على أفضل صورة بهدف تحقيق الترابط العضوي بين النظرية والتطبيق ويتصل بذلك بعض المشكلات الهامة التي تتطلب الدراسة مثل:

- كيف يمكن تطوير طريقة التدريس بحيث تساعد التلميذ على تكوين المفاهيم والتعميمات الأساسية وتنمية المهارات المناسبة وأسلوب التفكير الناقد والاتجاهات والميول والقيم؟
- كيف نوثق الصلة بين الدراسة النظرية والعملية؟
- كيف يحقق النشاط التربوي أهدافه الموجودة من تشجيع التعبير والانتظار والإبداع عند التلاميذ؟

تحديد الوسائل التعليمية:

ينبغي القيام بدراسة تحليلية للمقررات لتحديد الموضوعات التي تحتاج إلى استخدام وسائل تعليمية في تدريسها وتحديد نوع هذه الوسائل والوظائف التعليمية وينبغي مناقشة الموضوعات التالية:

- كيف تشجع المعلم على استخدام الوسائل التعليمية المناسبة ؟
- كيف نعد مدارسنا لتلائم استخدام الوسائل التعليمية كالأفلام والإذاعة والتلفزيون ومعامل اللغات.
- كيف تشجع المعلم على إنتاج وسائل تعليمية على مستوى الدراسة بتكاليف معقولة.

- تخطيط برنامج التوجيه:

يوجه المنهج عناية كافية نحو حل مشكلات في سائر الميادين وتوجيه الطلاب دراسياً ومهنياً وعلى المدرسة أن تسأل نفسها هل يتم تحقيق هذا الهدف عن طريق تخصيص فترة في الجدول المدرسي؟ هل يكون ذلك بتحسين البطاقات المدرسية؟ هل تتوافر في المدرسة الاختيارات والأدوات اللازمة لعملية التوجيه؟

وفي جميع هذه الحالات ينبغي إعداد الظروف التي تساعد على نجاح برنامج التوجيه.

- تخطيط برامج ربط المدرسة مالية:

ينبغي أن تناقش المدرسة عند تخطيط برنامج المدرسة مالياً الأمور التالية:-

- التخطيط للكتب والقراءات المتابعة للتلاميذ.
- الكتاب المدرسي أهمية كبيرة في العملية التعليمية وتتكلف الدولة ملايين الجنيهات

إعداد الكتب لمراحل التعليم المختلفة ويجد مناقشة المسائل الآتية عند تطوير الكتاب المدرسي:

- ما أنواع الكتب اللازمة لكل صف دراسي؟
- كيف نرفع مستوى الكتاب المدرسي؟ من المسئول عن إعداد الكتب؟
- كيف نحكم على صلاحية الكتب المدرسي؟

رابعاً: تجريب المنهج المطور

ينبغي أن توضع المناهج التي تم تخطيطها للتجربة والاختبار قبل تصميمها والتخطيط الذي تم إعداده للمنهج ليس سوى مجموعة من المقترحات التي تقدم بها في ضوء تقدم العلم والثقافة العلمية وفي ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة وفي ضوء دراسات البيئة والمجتمع والمتعلم يتطلب تحقيق ما يلي:-

١- تحديد جوانب المنهج التي يتناولها التجريب، معظم التجارب القديمة في ميدان تجريب المناهج كانت تنصب على المادة الدراسية وحدها أما في ضوء المفهوم الواسع للمنهج فينبغي أن يتناول التجريب جوانب المنهج وفي المقدمة هذه النواحي المقررات الدراسية وطرق التدريس والوسائل والامتحانات وبرامج الخدمات والتوجيه والنشاط وما بينهم من صلة وتنسيق.

٢- تعد مجموعة من الاختبارات والمقاييس في ضوء الأهداف المحددة لكل مجال من القوة والضعف ويتطلب إعداد هذه الاختبارات والمقاييس جهوداً فنية كبيرة كما يتطلب إعداد مجموعة مناسبة من الأفراد.

٣- اختبار مجموعة من المدارس ثم تقسيم المجموعة أحدهما تجريبي والآخر ضابط وفي بعض الأحيان يتخذ أكثر من مجموعة تجريبية لكي يفيد تجريب أكثر من مادة واحدة

أو من طريقة واحدة أما المجموعة الضابطة فتسير على الأسلوب التقليدي وبذلك يسهل إدراك الفروق بين المناهج القديمة والمناهج المقترحة في كل مجال من المجالات.

ومن الممكن أن يتم التعديل مع المجموعة التجريبية فأثناء التنفيذ عن طريق استخدام طرق مختلفة مع مراقبة النتائج حتى تحصل على أفضل ما يمكن من النتائج.

٤- عقد ندوات واجتماعات مستمرة لمناقشة نتائج التجريب واستخلاص الخبرة المناسبة منهم وتحديد معالجة الطريق الجديد.

خامساً: الاستعداد قبل التعميم بعد نتائج التجريب وتعديل المناهج في ضوء نتائج التجريب يلزم أن يكون هناك استعداد لتنفيذ المناهج من جميع الجوانب ويتطلب الإعداد والاستعداد دراسة عملية وتخطيطاً رسميا يحدد الجوانب التي يتناولها الإعداد وأساليب هذا الإعداد ويضع جدولاً زمنياً والانتهاء منه بصورة قابلة للتعميم.

سادساً: متابعة المنهج وتقويمه:

إذا ما خرج المنهج إلى حيز التنفيذ فمن الخطأ أن نعتقد بأن عملية التطوير قد انتهت أو بلغت غايتها ذلك أن التطوير عملية مستمرة ليس لها نهاية ولا ينبغي أن نقف عند حد ما دام العلم والتربية والجماعة والفرد والبيئة والحياة بأوسع معانيها في تغيير وتطوير دائم.

والتقويم الذي نقصده أن يكون مستمراً وشاملاً جوانب المنهج وأن يتم بصورة تعاونية يعتمد على استخدام الوسائل العلمية المتنوعة وتنشأ كثير من الدول إدارات خاصة للتقويم يكون من مهمتها وضع الاختبارات واعداد القوى العاملة من خبراء في التقويم كما حدث في وزارة التربية والتعليم بمصر بإنشاء المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي.

ويغض النظر عما ينبغي وما يمكن لهذه الإدارة وأمثالها أن تقدمه في مجال التقويم والمتابعة فإن المعلمين أنفسهم بل التلاميذ وأولياء الأمور ورجال المجتمع من الممكن أن يكونوا وسائل نقد بناء وتقويم حقيقة للمناهج إذا أحسن توجيههم وأحسنت الاستفادة

بما سيقومونه لمعالجة نواحي القوة أو الضعف في المناهج الدراسية في ضوء ذلك نحدد خطوات التطوير فيما يلي:

أولاً: بث الشعور بالحاجة إلى التطوير:

كثيراً ما نعرض على المهتمين والعاملين في ميدان المنهاج مفردات أو طرق جديدة فلا يتحمسون لها ولا يبذلون جهد لتوفير الظروف الملائمة لنجاحها ويشكل ذلك عائق كبير في سبيل التطوير وينبغي دراسته فمن الناس من يألف القديم ولا يريد أن يحيد عنه وترجع ذلك إلى نزعة المحافظة على القديم ونجد أن هذه النزعة تشبع في مجال التعليم ومن المؤسف حقاً أن المستقلين بالتربية والتعليم هم الذين يعلمون الناس كيف ينبغي ألا يحافظوا على القديم. ومن الناس من يرون أن كل جديد يهددهم فهو يقلل من شأن ما يعرفونه ولذلك فهم يعارضون كل جديد دفاعاً عن النفس بالإضافة إلى كل ذلك فإن تطوير المناهج يتطلب تجديداً في المعلومات والمهارات ومن اجل كل ذلك فإن عملية التطوير لا بد أن تسبقها عملية تهيئة عقلية ونفسية وتشمل المعلم والتلميذ وكما تشمل القيادات التربوية والرأي العام بأجمعه بل إن التطوير الحقيقي لا يمكن أن يتجه إلا عندما تشارك القاعدة مشاركة فعالة حتى تنبثق اتجاهات التطوير ومقترحاته وتتولاها القيادات بالتفكير والتهذيب وتتضمن التهيئة العناصر الآتية:

١- الشعور بعدم الرضا عن الواقع نتيجة لإدراك ما فيه من نواحي القصور وما يترتب عليها من النتائج.

٢- إدراك الأهداف الجديدة التي ينبغي الوصول إليها وتغيير الخطط والأساليب في ضوئها.

٣- الاقتناع بأهمية التطوير والتحمس للإصلاح.

٤- الشعور بان الإصلاحات المطلوبة قد أثبتت من القاعدة وأن القاعدة قد شاركت فيها.

ويجب أن نراعي عند تطوير المناهج القيادات المسؤولة عن تنفيذ المنهج والحكم عليه.

٥- تنظيم برامج تدريبية ومؤتمرات وندوات وحلقات دراسية تتيح الفرصة أمام المعلمين لدراسة المشكلات الحقيقية التي تواجههم والبحث عن أفضل الحلول في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة.

٦- تهيئة بعض الفرص أمام المعلمين لزيارة بعض الدول المتقدمة للاطلاع على الأساليب التربوية الحديثة .

القيادات التربوية :

يقصد بهم الموجهون أو المرشدين التربويين الفنيين والنظار والمديرين على مختلف المستويات وينبغي أن نحسن اختيار هذه الفئة حتى تكون قيادة رشيدة تساعد المعلمين في أعمالهم وتعينهم على حل المشكلات الميدانية وتنقل وجهات النظر الحديثة إليهم.

الرأي العام:

تقع على رجال التربية مسئولية العمل على تنوير الرأي العام حول المشكلات الملحة التي تواجه التعليم في بلادنا وما يمكن عمله للتغلب على هذه المشكلات وتطوير التعليم لكي يكون وسيلة في بناء المجتمع وخلق المواطن الصالح، ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق مجالس الآباء والمعلمين وعن طريق الصحف والمجلات ووسائل الإعلام المختلفة.

ثانياً: تحديد الأهداف وترجمتها إلى معايير:

أهمية تحديد الأهداف:

إذا ما تهيأت العقول والنفوس لتقبل التطوير فمن الطبيعي أن نبدأ بتحديد وظائف كل مرحلة من مراحل التعليم والأهداف التربوية المرجوة من وراء تطوير التعليم، وتحديد الأهداف ضروري ولازم لأنها تساعد على رسم الطريق وتحديد المحتوى والطريقة واختبار الوسائل والأدوات التي تساعد على تحقيق الأهداف كما تساعدنا تقويم مناهجنا ومعرفة نواحي القوة والضعف وعلى الرغم من أهمية هذه الخطوة فكثيراً ما يجتمع لجان تطوير المناهج ونأخذ في إضافة بعض الموضوعات المقررة حذف بعضها

الآخر أو تعديل ترتيب موضوعات هذا المقرر دون تبصر كاف بالأهداف التي ينبغي أن نوجه العملية التعليمية، وقد يرجع عدم اهتمام لجان تطوير المناهج بتحديد الأهداف إلى:

- الاعتقاد بأن الأهداف واضحة لدى كل مشتغل بالتربية ولا يحتاج الأمر إلى إضاعة الوقت في تحديدها وتفسيرها ومناقشتها.
- اعتبار مناقشة الأهداف عملية وفلسفية ومضيعة للوقت ومن ثم لا يستحق أن ينفق فيها كثير من الجهد.
- افتقار كثير من المشتغلين لبناء المناهج وتطويرها إلى خلفية تربوية في إدراك مفهوم الأهداف ومستوياتهم، ويترتب على إهمال تحديد الأهداف بطريقة هلامية نتائج سيئة منها:
- توجيه الدراسة نحو تحقيق بعض الأهداف دون غيرها كما يحدث عندما تركز المدرسة جهودها على جانب المعرفة واكتساب بعض المهارات التقليدية دون الاهتمام بالأهداف الأخرى.
- عدم الاتفاق على رأي موحد فكثير ما تطول مناقشة الأعضاء حول بعض الأمور ويقوم الجدل وتتعدد بل تتضارب أحيانا وجهات النظر بسبب عدم وضوح أهداف تدريس مادة معينة في مرحلة معينة.
- صعوبة تقدير نجاح المنهج أو فشله وبالتالي صعوبة اكتشاف نواحي القصور.

ثالثاً: تخطيط جوانب المنهج وتنسيقها:

في ضوء الفلسفة التربوية وما تسفر عنه دراسة المجتمع والتطورات الحديثة في التربية والعلوم والمعرفة وما تسفر عنه عملية تقويم المناهج القائمة يمكن تخطيط الجوانب المختلفة من المنهج.

تحديد نوع التنظيم المنهجي:

ينبغي أن يقرر نوع التنظيم المنهجي المناسب لكل مرحلة هل هو مواد دراسية منفصلة أم مواد مرتبطة، أم مجالات متسعة؟ أم منهج نشاط أو منهج مواد دراسية؟ لذا ينبغي تحديد المواد الدراسية المناسبة لكل مرحلة من مراحل التعليم وتحديد محتويات كل

مادة دراسية بحيث تحقق أهداف تدريس هذه المادة ثم توزيع موضوعات كل مادة على الصفوف المختلفة مع مراعاة مبدأ التنسيق وتحديد عدد الساعات اللازمة لتدريس كل مادة، وعملية تخطيط المقررات الدراسية ينبغي أن تكون عملية جماعية يشترك فيها سائر القطاعات بعد تحديد دور كل منهم وطريقة الاستفادة من خبرته وينبغي أن نقرر هل تكون الدراسة عامة بالنسبة لجميع التلاميذ في الصف الواحد أم أن تقدم دراسات اختيارية يقوم بمتابعتها كل تلميذ وفقاً لقدراته واستعداداته وميوله وينبغي أن تتسم المقررات بالمرونة الكافية التي تسمح بتكييف الدراسة وفق احتياجات كل بيئة.

إبراهيم بسيوني عميرة - ١٩٩١ : المنهج وعناصره. القاهرة، دار المعارف.

- **إبراهيم بسيوني عميرة: فتحي الديب**- ١٩٨٧: تدريس العلوم والتربية العملية. القاهرة، دار المعارف.

- **إبراهيم محمد الشافعي** - ١٩٩٦ : المنهج المدرسي من منظور جديد. الرياض.

- **أحمد حسين اللقاني** - ١٩٨٧: المناهج بين النظرية والتطبيق : القاهرة ، دار الكتب.

- **أحمد خيري كاظم** - ١٩٧٩: **سعد يس ذكي** : تدريس العلوم. القاهرة، دار نهضة مصر.

- **فتحي سرور** - ١٩٨٩: استراتيجية تطور التعليم في مصر. وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

- **المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية** - ١٩٩٢: مناهج مرحلة التعليم الابتدائي في بعض المدارس.

- الأجنبية في مصر. أمريكا - بريطانيا - فرنسا - ألمانيا. القاهرة.

- **جابر عبد الحميد جابر** - ١٩٨٧: سيكولوجية التعلم. القاهرة، دار الهضبة.

- **رشدي لبيب إبراهيم** - ١٩٧٤: نمو المفاهيم العلمية. القاهرة، الانجلو.

- **حلمي الوكيل وآخرون** - ١٩٩٠: المناهج أسسها وتنظيمها. القاهرة، الانجلو.

- **فتحي الديب وآخرون** – ١٩٨٦: المنهج المدرسي أسسه وتطبيقاته، دار القلم، الكويت.
- **رشدي لبيب إبراهيم** – ١٩٨٦: معلم العلوم. القاهرة، دار المعارف.
- **صبري الدمرداش** – ١٩٨٦: أساسيات تدريس العلوم. القاهرة، دار المعارف.
- ١٩٨٠ : تدريس العلوم في المرحلة الثانوية، القاهرة، مكتبة خدمة الطالب.
- ١٩٨٨ : التربية البيئية. القاهرة، دار المعارف.
- **عادل أبو العز أحمد سلامة** – ١٩٨٣: تحصيل تلاميذ الصف الثاني. لمفاهيم الكيمياء وعلاقته بمراحل بيولوجية للنمو العقلي رسالة ماجستير غير منشورة، طنطا.
- **عبد اللطيف فؤاد إبراهيم** – ١٩٨٠: مرشد تمرين المدرس. القاهرة، مكتبة مصر.
- **عبد اللطيف فؤاد ابراهيم** – ١٩٨٤: المناهج وأسسها. القاهرة، مكتبة مصر.
- **فتحي الديب** – ١٩٧٤: الاتجاه المعاصر في تدريس العلوم. الكويت، دار القلم.
- **فكري حسن ريان** – ١٩٨١: تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها. الكويت، الفلاح.
- **فؤاد سليمان قلادة** – ١٩٧٩: الأهداف التربوية وتخطيط تدريس المناهج،الإسكندرية، دار المطبوعات.

- محمد لبيب النجيحى : محمد منير مرسي – ١٩٧٦ : المناهج والوسائل التعليمية. القاهرة، الانجلو.
- محمد عزت عبد الموجود وآخرون – ١٩٧٨ : أساسيات المنهج وتنظيماته. القاهرة دار الثقافة.
- يحيى هندام : جابر عبد الحميد جابر – ١٩٧٨ : المناهج. القاهرة، دار النهضة.
- الدمرداش سرحان – ١٩٩٣ : المناهج المعاصرة، دار القلم، الكويت.
- محمد نجيب عوض أحمد – ١٩٩٢ : خطة مقترحة لتحسين التوجيه الفني في مجال اللغة العربية بالمرحلة الثانوية. ماجستير غير منشورة كلية التربية – جامعة المنوفية.
- علي أحمد مد كور– ١٩٩٧ : نظريات في المناهج التربوية، القاهرة، دار الفكر العربي.
- رزق إبراهيم : رجب الكزه – ١٩٩٩ : المناهج المعاصرة. منشأة المعارف، الإسكندرية.
- جود سعادة عبد الله إبراهيم– ٢٠٠٣ : المنهج المدرسي المعاصر، عمان، دار الفكر.

- **Arthur, A, Cairn and Robert B. Sand** (1975) Teaching Science Through Discovery 3 Rd. Ed., Abell Havell Co.
- **Debar tment of Education and Science welsh office**: 1989 Science 5-16 A statement of policy, London.
- - **Debar tment of Education and Science welsh office** 1988: Science for ages 5 to 16 August.
- **Education Development Center** 1975, Comprehensive problem Solving in Secondary Schools Aconference Repport Boston.
- **Leonard, H, Clark** : 1981 Secondary and Middle School Teaching Methods Ed. 4, New York inc.
- **Peter, Martorella**.1972 Concept Learning Designs for Instruction, Copy Right.U.S.A
- **Sund, R. Trobidge, L.** 1973: Teaching Science By Inquiry in the Secondary school Charles, E. Merrill Co.
- **Victor, Edward and Earner, S**.1975 Readings in Science Education for the Elementary school. Ed. 3 New York Co.
- **Danel Tanner laurel.** 1995, curriculum development Theory. Helene, New jersey.

- -**Allan ornstm and Francis P. Hankins** 1998 Curriculum Foundations, Principles and Issues. Thizd Edition, Ellyn and Bacon avican company U.S.A.
- **Pratt, David** 1980. Curriculum design and development. Harcourt Brace Jovanovich, New York. U.S.A.